FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910

THÈSE

N° 362

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Par M. Henri LERAT

Né à Nantes, le 2 juin 1880.
Ancien interne des Hôpitaux de Nantes
Lauréat de l'Ecole de Médecine
(Prix Malherbe 1902)
Ancien préparateur de Bactériologie à l'Ecole de Médecine
Ancien interne en Chirurgie des Hôpitaux de Paris
Membre adjoint de la Société Anatomique

LE TRAITEMENT

DES

PÉRITONITES AIGUES GÉNÉRALISÉES

ET A ABCÈS MULTIPLES D'ORIGINE APPENDICULAIRE

Président : M. P. DELBET, *professeur.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1910

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. LANDOUZY.
Professeurs..... MM.

Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	R. BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE. / WIDAL
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	MARIE (Pierre).
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. / DIEULAFOY. / DEBOVE. / LANDOUZY.
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALLET (Gilbert)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	RECLUS. / SEGOND. / QUENU. / DELBET.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. / BAR. / RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM	MM.
AUVRAY.	CUNÉO.	LAUNOIS.	NOBÉCOURT.
BALTHAZARD.	DEMELIN.	LECÈNE.	OMBREDANNE.
BEZANÇON.	DESGREZ.	LEGRY.	POTOCKI.
BRANCA.	DUVAL.	LENORMANT.	PROUST.
BRINDEAU.	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BROCA (André).	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
BRUMPT.	JEANNIN.	MAILLARD.	RIEFFEL.
CARNOT.	JEANSELME.	MARION.	SICARD.
CASTAIGNE.	JOUSSET	MORESTIN.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LABBÉ.	MULON.	
COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.	

Secrétaire de la Faculté : M. DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

Le Docteur E. VIGNARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

A MON PÈRE

Le Docteur F. LERAT

ANCIEN CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES
ANCIEN PROFESSEUR A L'ÉCOLE DES SCIENCES
MON PREMIER MAITRE EN MÉDECINE

Témoignage d'affection et de reconnaissance

A MA MÈRE

A MON ONCLE

Le Docteur E. VIGNARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
MON PREMIER MAITRE EN CHIRURGIE

Témoignage d'affectueuse gratitude

A MES FRÈRES

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. Le Professeur Pierre DELBET

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL NECKER
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Hommage de profonde admiration et de grande reconnaissance

A MON MAITRE

M. Le Docteur WALTHER

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL DE LA PITIÉ
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Témoignage de reconnaissance pour les conseils qu'il nous a donnés et pour les observations personnelles qu'il a bien voulu mettre à notre disposition

A MON CHEF DE CONFÉRENCES

M. Le Docteur VEAU

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

Témoignage de sincère reconnaissance

A MON MAITRE

M. Le Professeur Agrégé PROUST

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

avec l'expression de toute ma gratitude
pour l'intérêt qu'il m'a toujours porté

A MON MAITRE

M. Le Docteur BAUMGARTNER

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

Témoignage de vive reconnaissance pour toutes les attentions qu'il a eues pour moi et pour les conseils qu'il a bien voulu me donner pour ce travail.

A MON AMI

L. BRISSET

qui fut mon collègue direct pendant trois années d'internat.
Témoignage de la sincère amitié qui nous a unis.

INTRODUCTION

Au début de nos études médicales, en 1901, les péritonites d'origine appendiculaire, lorsqu'elles n'étaient pas constituées par un abcès unique bien enkysté, étaient considérées comme presque toujours mortelles.

Les malades dont nous nous souvenons sont morts pour la plupart, malgré l'intervention pratiquée d'urgence.

A cette époque on intervenait bien, en effet, le plus rapidement possible, mais l'opération qu'on désirait courte était incomplète. Elle consistait à faire une incision plus ou moins grande dans la fosse iliaque, celle de Roux de préférence, à donner ainsi issue au pus, ou au liquide septique, et à drainer, car on n'enlevait l'appendice que lorsqu'il se présentait pour ainsi dire de lui-même, et dans le cas contraire on n'osait rompre les adhérences qui pouvaient exister. Quant aux soins post-opératoires, ils consistaient à remonter le malade au moyen d'injections de sérum et de caféine et à supprimer la douleur par l'application d'une vessie de glace et l'emploi de petites quantités de morphine.

Quelques années plus tard nous vîmes les incisions multiples avec drains succéder à l'incision unique, et, à vrai dire, nous ne nous souvenons pas que les malades aient bénéficié d'une façon très marquée de cette modification dans la technique opératoire. Mais, dans ces der-

nières années, des améliorations considérables ont été apportées dans le manuel opératoire qui, peu à peu, est devenu bien réglé. Et nous avons vu quelle importance avaient pris les soins post-opératoires qui dans la péritonite aiguë jouent un rôle plus important que dans toute autre affection. Parmi eux, il faut surtout citer les positions particulières que l'on peut donner aux malades après l'intervention et que Gibson de New-York, au dernier Congrès français de chirurgie, n'a pas hésité à proclamer le plus grand progrès réalisé dans le traitement de la péritonite.

Cette question du traitement des péritonites aiguës est devenue à l'ordre du jour de tous les Congrès de chirurgie, et il ne se passe pas de mois où de nombreux articles ne soient publiés à son sujet.

Les statistiques se sont considérablement améliorées, et à l'heure actuelle on est en droit de ne pas désespérer complètement d'un malade atteint de péritonite aïguë appendiculaire, surtout si l'intervention n'est pas trop tardive.

Nous avons donc assisté à une évolution complète du traitement des péritonites aiguës. Parmi elles, ce sont les péritonites d'origine appendiculaire que nous avons eu l'occasion d'observer le plus souvent durant notre internat. C'est pour ces cas, qu'étant de garde, nous avons eu à décider s'il fallait oui ou non appeler le chirurgien pour intervenir d'urgence. Il nous a été donné ainsi d'aider des chirurgiens différents, opérant de façons différentes.

Aussi, avons-nous été tenté de prendre cette question

du traitement des péritonites aiguës d'origine appendiculaire comme sujet de notre thèse, et nous y avons été encouragé par ce fait que, si les travaux sur cette question sont nombreux à l'étranger et en particulier en Amérique et en Allemagne, il n'existe à l'heure actuelle en France, depuis les modifications qui y ont été apportées, aucun travail d'ensemble sur cette question.

Nous n'étudierons pas les péritonites appendiculaires constituées par un abcès unique à localisation variée. Nous n'aurons en vue dans ce travail que les péritonites aiguës généralisées et les péritonites aiguës à foyers multiples, à peine circonscrits, car ce sont elles dont le traitement a bénéficié tout particulièrement des améliorations récentes.

Dans le premier chapitre, nous essaierons d'esquisser l'historique de la question. Peut-être trouvera-t-on cet historique incomplet ainsi que notre bibliographie. Il ne peut en être autrement, étant donné le nombre considérable de travaux qui ont paru sur cette question depuis une vingtaine d'années.

Nous croyons avoir relevé à peu près tous les articles et toutes les communications qui ont été publiées depuis ces deux dernières années, c'est-à-dire durant la période où la question est devenue tout particulièrement à l'ordre du jour. Pour ce qui est de l'époque antérieure à ces deux dernières années, nous croyons avoir cité les travaux les plus importants, ceux qui ont marqué une véritable étape dans l'évolution du traitement des péritonites aiguës appendiculaires.

Dans un second chapitre, nous nous efforcerons d'étu-

dier les formes cliniques et anatomiques de ces péritonites, que beaucoup d'auteurs, et en particulier d'auteurs allemands, ont confondues, et d'en établir le diagnostic différentiel.

C'est cette étude clinique qui nous permettra dans un troisième chapitre de poser les signes qui doivent commander et l'intervention et le moment de cette intervention.

Cette intervention fera l'objet du quatrième chapitre.

Le dernier chapitre sera consacré à l'exposé des soins post-opératoires qui ont acquis une si grande importance.

Au cours de ces différents chapitres, nous citerons les statistiques que les différents chirurgiens français et étrangers ont publiées dans ces dernières années. Nous nous garderons de les comparer, car en lisant toutes ces statistiques, nous avons acquis la conviction très nette que, très souvent, elles ne comprennent pas des cas analogues. Et enfin et surtout, qu'il est un facteur qui varie, le plus important : l'opérateur.

Enfin nous terminons en apportant 52 observations de péritonites aiguës généralisées d'origine appendiculaire.

Ces infections péritonéales sont les unes à épanchement louche (bouillon sale), ou purulent, libre dans la cavité abdominale, les autres à abcès multiples à peine circonscrits.

Sur ces 52 observations, vingt sont dues à l'obligeance de notre maître Walther qui obtint pour ces 20 interventions 14 guérisons.

Ces 20 interventions furent pratiquées 12 fois sur des enfants (8 guérisons).

Et 8 fois sur des adultes (6 guérisons).

30 nous ont été données par notre maître Baumgartner qui, pour ces 30 interventions, a eu 20 guérisons et 10 morts.

Elles furent pratiquées 22 fois sur des enfants (*15 guérisons* et 7 morts).

Et 8 fois sur des adultes (*5 guérisons*, 3 morts).

Nous y avons ajouté une observation communiquée par notre collègue Chénier et une observation concernant un malade opéré par nous dans le service de M. le docteur Walther.

HISTORIQUE

L'histoire de la péritonite est de date relativement récente. Le premier travail sur ce sujet est la thèse de Mosiman (1882) qui relate une observation de Kœberlé de péritonite généralisée guérie par la laparotomie et le drainage.

Plus tard, en 1885, paraît la thèse de Dupaquier inspirée par Lannelongue. Mais, à cette époque, on était loin de croire à l'étiologie appendiculaire de la péritonite qu'on dénommait : primitive ou *a frigore*. Et pourtant, dès 1759, Mestivier avait publié une observation de perforation de l'appendice.

Le mémoire de Melier « sur quelques maladies de l'appendice cœcal », publié en 1827, était passé inaperçu.

En on continuait d'ignorer l'appendicite.

Bodart, Forget, Ludet, avaient pourtant signalé vers cette époque des perforations de l'appendice. Mais, il était admis qu'elles entraînaient toujours, et rapidement la mort, et ce n'est qu'à l'autopsie qu'on les constatait.

En 1856, Lewin, puis en 1857 Gouley, conseillaient l'intervention pour les abcès de la fosse iliaque.

Mais c'est au chirurgien américain, Reginald Fitz, qui publia deux mémoires, l'un en 1886, l'autre en 1888, que revient l'honneur d'avoir rapporté les accidents inflammatoires de la fosse iliaque, à l'appendice. Il détruisait ainsi

la doctrine de la typhlite d'Albers, et celle de la périty-phlite et des phlegmons iliaques de Daum, Meniere et Grisolle.

A partir de ce moment, on découvre pour ainsi dire la péritonite d'origine appendiculaire et on s'aperçoit alors de sa fréquence. Elle fait l'objet de discussions au Congrès français de chirurgie de 1889 et on publie à ce Congrès quelques cas de guérison post-opératoires.

A ce Congrès, Demons, Bouilly, Labbé, Campenon, Denuce, Brun, Routier, font tour à tour des communications sur ce sujet.

Bouilly apporte une statistique de 12 péritonites aiguës de causes variées, traitées par la laparotomie. Il a obtenu 6 guérisons. Il préconise déjà la petite incision médiane sous-ombilicale. Incision ménagère à laquelle on devai revenir.

Il prétend « qu'il n'y a pas lieu de se décourager, mais, qu'on a le droit de persévérer dans cette voie du traitement par la laparotomie, et qu'avoir osé agir dans ces cas où la mort est toujours le dénouement, est déjà un progrès ».

Demons prétend « que la question de l'intervention chirurgicale dans la péritonite est encore entourée de difficultés, tout d'abord parce que la péritonite n'est pas une, et ensuite parce que jusqu'à présent la péritonite étant considérée comme une affection médicale, le chirurgien est toujours appelé trop tard ».

Les autres auteurs rapportent des observations de péritonite de causes variées.

Labbé cite le cas d'une péritonite chez laquelle le point de départ avait été manifestement une périty phlite. Le pus

occupait tout le petit bassin. La malade guérit à la suite de l'intervention.

Campenon rapporte également un fait d'intervention pour péritonite septique consécutive à un foyer de périty-phlite. Après deux jours d'amélioration, les accidents reparaissent et le malade meurt 4 jours après l'opération. On trouve après la mort, au-dessous d'anses intestinales agglutinées, un foyer purulent qui avait échappé pendant l'opération et qui était la cause des nouveaux accidents et de la mort.

Et de ce fait, Campenon tire les deux conclusions suivantes qui sont encore très vraies à l'heure actuelle :

1° Même tenté *in extremis*, le traitement chirurgical de la péritonite généralisée peut amener une amélioration.

2° Quand on se trouve en présence d'un foyer de péritonite partielle purulente, il faut craindre qu'il existe d'autres foyers semblables et faire une vérification attentive de toute la cavité abdominale.

Les opinions de ces chirurgiens étaient en parfait accord avec celle de Lawson Tait qui, apportant une série de 8 laparotomies pour péritonites aiguës, avec 6 guérisons et 2 morts, prétend que, même dans les cas désespérés, l'opération précoce peut sauver des malades.

Les chirurgiens allemands arrivaient aussi aux mêmes conclusions.

La question était à l'étude depuis les intéressants travaux de Mikulicz, Krönlein et Lucke, publiés dès 1886.

Déjà à cette époque, Krönlein, en effet, après avoir publié d'intéressantes observations, insistait sur ce fait qu'une péritonite purulente diffuse, de quelque provenance qu'elle

soit, même si elle inspire le plus fâcheux pronostic, doit être opérée le plus tôt possible, car elle peut guérir par la laparotomie et le nettoyage de la cavité.

Lucke introduisait le premier un tube épais jusque dans le cul-de-sac de Douglas, afin de pouvoir, en cas de nécessité, répéter le lavage de la cavité pelvienne. Il lavait la paroi avec une solution de 1/2.000 et reconstituait cette paroi plan par plan, ne laissant que l'orifice du drain.

En somme, il préconisait déjà (il y a 22 ans) la technique employée à l'heure actuelle par Rehn.

Au XVIII[e] Congrès de chirurgie allemand, en 1889, la question est à l'étude.

Mikulicz parle de ses succès dans ce qu'il appelle « Progrediente Peritonitis », car, dans le cas de péritonite diffuse, ses résultats sont peu encourageants.

König, Wagner, Konigshutte, signalent des cas de péritonites par perforation, opérées par eux et guéries.

Heinecke apporte également des cas heureux.

En 1890, les chirurgiens français, déjà divisés en « interventionistes et en « abstentionistes », sont d'accord lorsqu'il s'agit de péritonite appendiculaire. Ils préconisent l'intervention précoce et la considèrent comme étant le seul moyen de sauver le malade.

Et, au XIX[e] Congrès des chirurgiens allemands (9 au 16 avril 1890), Grayer (d'Erlangen), faisant une communication sur la péritonite de l'appendice cæcal et son traitement, insiste également sur la précocité de l'intervention.

« La perforation de l'appendice dans le péritoine était, dit-il, considérée jusqu'à ces derniers temps comme absolu-

ment mortelle. Ce n'est que récemment, sous l'inspiration des travaux de Krönlein et de Mikulicz, qu'on a cherché le salut dans la laparotomie et avec un certain nombre de succès. Mais il faut, de toute nécessité, opérer de bonne heure. »

A cette époque, la technique opératoire était la suivante : on évacuait le pus par une incision. On faisait un grand lavage du péritoine et on plaçait un gros drain.

Dès 1889, Pierre Delbet, à la suite de recherches expérimentales, publiait dans les *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, un important travail sur le lavage du péritoine. Cet article démontrait de quelle façon on devait faire ce lavage sans amener d'accidents.

En 1890, il publiait un article sur le drainage du péritoine où il démontrait déjà, à la suite de recherches faites sur le cadavre, combien le simple tube perpendiculaire ou presque, dans l'intérieur de la cavité péritonéale, donne un drainage aléatoire.

En 1892, au Congrès français de chirurgie, Roux attire l'attention sur la difficulté du diagnostic de la perforation d'emblée de l'appendice. Il insiste sur l'importance de la rétraction des parois abdominales que Talamon avait déjà signalée dans son mémoire.

La même année, au XXI[e] Congrès allemand, Korte donne une statistique de 19 cas de péritonites aiguës opérées (nombre considérable pour cette époque). Sur ces 19 cas, 6 avaient guéri.

En 1894, la technique se modifie et l'on voit les incisions multiples faire leur apparition.

Berger, en effet, présente à la Société de chirurgie (juil-

let 1894) un jeune malade qu'il a opéré avec succès pour une appendicite perforante aiguë. avec suppuration péritonéale diffuse. Il fit trois incisions (deux latérales et une médiane), qui permirent, dit-il, de faire un lavage complet de la cavité péritonéale à l'eau stérilisée.

En 1895, Loison publie, dans la *Revue de chirurgie* (janvier 1895), un article sur l'étude pathogénique et thérapeutique de l'appendicite ulcéro-perforante, basé sur 5 observations dont une concerne une péritonite généralisée (opérée sans succès). Il s'est contenté de laver et de drainer sans enlever l'appendice qui, il le sentit pourtant, contenait un calcul.

La même année, la question du traitement de la péritonite appendiculaire occupe plusieurs séances de la Société de chirurgie.

Routier, Gérard-Marchant, Brun, Peyrot, Quénu, rapportent des observations de péritonite d'origine appendiculaire, guéries par la laparotomie et le drainage.

Et à l'une de ses séances (26 juin 1905), Quénu conclut que dans les cas où il y a infection générale du péritoine, il est indispensable, au point de vue clinique, d'établir plusieurs formes. « Dans la première, le malade est pris en parfaite santé de phénomènes secondaires, suivis souvent d'une accalmie trompeuse. Dans ces cas, le chirurgien arrive toujours trop tard pour l'opération. Dans une seconde forme, il s'agit encore de péritonite généralisée, mais avec infection secondaire du péritoine ! Si le chirurgien intervient assez tôt, il peut sauver son malade.

Au XXVI[e] Congrès allemand, Korte apporte une statistique de 41 opérations avec 25 guérisons.

Mais, bientôt, les statistiques deviennent plus sombres. Pour Reynier, la péritonite généralisée tue toujours et Roux, de Lausanne, proclame que la péritonite généralisée « ressort moins à la chirurgie qu'aux pompes funèbres ».

En 1897, à la Société de chirurgie, Gérard-Marchant déclare que bien souvent les péritonites en apparence généralisées, sont en réalité des péritonites enkystées. Ce sont celles-là surtout qui peuvent guérir. Il ne nie pas pourtant la curabilité possible des péritonites vraiment généralisées dont il apporte un exemple.

A cette même séance, Peyrot rapporte deux observations personnelles qui plaident en faveur de la curabilité de la péritonite généralisée, par la laparotomie.

Quant à Reynier, en face d'une péritonite généralisée il soutient l'action du cœur par des injections de sérum et de caféine pendant le premier jour. Et ce n'est que si l'organisme a résisté, si la localisation s'est effectuée, qu'il intervient pour évacuer le pus. Il prétend qu'intervenir plus tôt, c'est exposer le malade aux dangers de la syncope cardiaque.

En 1899, la question du traitement de l'appendicite est reprise à la Société de chirurgie et est à l'ordre du jour à de nombreuse séances.

A la séance du 22 février notamment, Michaux, rappelant combien cette péritonite diffuse est redoutable, puisqu'elle donne :

28 morts sur 32 à Broca,

17 morts sur 17 à Chaput,

12 morts sur 12 à Kirmisson,

préconise la précocité de l'intervention.

Il prétend que la doctrine du traitement médical soutenue par Reynier est néfaste :

1° Parce qu'elle augmente la fréquence des cas de péritonite généralisée ;

2° Parce qu'elle nous empêche de la prévenir en intervenant de très bonne heure ;

3° Enfin parce qu'elle diminue le nombre des chances que nous aurions de la guérir en intervenant plus hâtivement.

Et Hartmann prétend que les statistiques changeraient du tout au tout si médecins et chirurgiens pouvaient se convaincre qu'il y a intérêt à traiter la perforation spontanée de l'appendice comme la perforation traumatique de l'intestin.

La même année, les conclusions de la thèse de Siron, inspirée par Routier, sont posées dans le même sens :

« Si, dit-il, l'intervention précoce laisse mourir encore beaucoup de malades, c'est en elle seule qu'est le salut, et bien souvent il s'en est fallu de quelques jours, de quelques heures même, dans la précocité de cette intervention, pour que, peut-être, le résultat ait été totalement changé. »

Jalaguier (in Duplay et Reclus) prétend également que la seule chance de salut réside dans une laparotomie suivie du lavage aseptique et de la toilette aussi complète que possible, de la cavité péritonéale. Il préconise à cette époque l'incision médiane. Il conseille également de ne pas chercher à enlever l'appendice s'il est difficile à extirper, afin de ne pas prolonger l'intervention. Il a fait, dit-il, 4 fois la laparotomie pour péritonite généralisée, suite d'appendicite. Ses malades opérés du cinquième au septiè-

me jour sont morts. Il ajoute qu'il interviendrait encore dans les mêmes conditions défavorables, car il considère qu'en dehors de l'intervention on ne peut espérer de guérison. Il termine en affirmant qu'il faut opérer le plus près possible du début des accidents.

A cette même époque, Legueu, dans sa monographie : *Le traitement de l'appendicite* publiée, dans l'*Œuvre médico-chirurgical*, consacre un paragraphe au traitement de la péritonite généralisée.« S'il y a péritonite, dit-il, la réponse n'est pas douteuse : il faut intervenir. L'opération est urgente, elle doit être effectuée dans le plus bref délai. Chaque heure qui passe fait perdre au malade quelques chances de survie ».

Ce n'est plus une question d'heures, c'est une question de minutes (Willy, Meyer).

Et pourtant, dit-il, les résultats de la laparotomie dans ces circonstances sont loin d'être favorables. Pris en bloc ces résultats sont même déplorables. Les succès sont l'exception, les échecs sont la règle, et près de 80 0/0 des malades meurent, non de l'opération, mais de leur péritonite, malgré l'opération.

Broca	compte	4	guérisons	sur 32 cas.
Tuffier	—	3	—	sur 10 cas.
Routier	—	2	—	sur 13 cas.
Michaux	—	6	—	sur 8 cas.
Gérard-Marchant	—	2	—	sur 5 cas.
Peyrot	—	2	—	sur 32 cas.
Legueu	—	2	—	sur 6 cas.

Cependant, malgré ces résultats peu encourageants, il

estime qu'il convient d'intervenir dans tous les cas, quelque grave que soit l'état du malade.

En 1900, les communications sur les cas de péritonite appendiculaire se succèdent à la Société de chirurgie.

A la séance du 28 mai, Moty rapporte une observation intéressante de péritonite appendiculaire traitée par la laparotomie, la résection de l'appendice, l'assèchement du pus et l'ébouillantage des anses intestinales au moyen de tampons montés sur pinces de Péan.

Ce procédé qui, dit-il, favorise la résistance du péritoine et active la circulation lui a donné un résultat excellent.

Bode de Francfort préconise également (dans le *Cent. Bl. für Chir.*, 13 janvier 1909) le lavage segment par segment des anses intestinales après éviscération totale d'emblée, mais avec du sérum chaud.

Enfin, dès cette époque, il place après l'opération le malade en position élevée de façon à permettre l'écoulement du pus dans le sens de la pesanteur.

C'était en somme l'ébauche de la méthode que les Fowler devaient employer quelques années plus tard.

Dans les années qui suivent, les articles sur la péritonite deviennent de plus en plus nombreux.

L'intervention pratiquée de la façon la plus précoce possible est entrée dans la pratique courante, mais, la technique ne se modifie pas sensiblement. On fait la laparotomie latérale ou médiane. Quelques chirurgiens pratiquent des incisions multiples. La plupart ont recours au lavage de la cavité péritonéale.

En 1902, Rehn, au XXXI[e] Congrès allemand, communique une statistique de 93 cas de péritonites aiguës opé-

rées par lui et pour lesquelles il a eu 42 guérisons et 51 morts.

Sa technique est à peu de choses près celle que Lucke indiquait en 1886 :

Ouverture de la cavité abdominale,

Libération des foyers,

Grand nettoyage de la cavité péritonéale pour le lavage avec une solution d'eau salée,

Drainage des parties profondes du bassin,

Fermeture exacte de la paroi permettant seulement l'issue du drain.

Nous arrivons en 1904. A cette époque les chirurgiens américains G. R. Fowler et Russel S. Fowler publient dans le *Med. News* une statistique de 98 cas avec 67 0/0 de guérisons.

Sa technique est la suivante :

Il fait un double lavage du péritoine :

1° Avec un mélange à parties égales d'eau oxygénée et de solution chaude saturée de bicarbonate de soude,

2° Avec du sérum physiologique porté à la température de 44°.

Enfin, il recommande la position surélevée de la tête et du tronc des opérés après l'intervention.

Dès 1900, G. R. Fowler avait publié une première série de 9 cas consécutifs de péritonite septique généralisée d'origine appendiculaire terminés tous par la guérison.

Après Fowler, Murphy (dans l'*American Journal of the Med. sciences*) publie une statistique de 2.000 opérations pour appendicite qu'il fait suivre de déductions basées sur son expérience personnelle.

En cas d'abcès multiples ou de péritonite, Murphy évite les manipulations laborieuses, excepté pour extirper l'appendice et évacuer les abcès. Il ne fait ni lavages, ni assèchement, de peur de léser l'endothélium péritonéal.

Il draine avec un tube de caoutchouc.

Mais après l'opération, il met les malades dans la position demi-assise 35 à 45° préconisée par Fowler.

Et il fait dès les premières heures de très abondants lavages d'intestin, faisant passer jusqu'à 10 et 15 litres de sérum dans le rectum par 24 heures.

En somme, dès l'année 1904, cette méthode, appelée à l'heure actuelle méthode Murphy-Fowler, était indiquée par ces auteurs. Mais, malgré un article de Lejars, paru la même année dans la *Semaine Médicale* et où il analyse et commente les travaux de Fowler, la position demi-assise, ne passe pas encore dans la pratique post-opératoire, et au XXXIII[e] Congrès allemand de chirurgie, Kuster propose dans la péritonite généralisée de faire le drainage sous-ombilical et de mettre le malade après l'opération dans le décubitus ventral prolongé. Sa technique est suivie par Harbin qui écrit l'année suivante : 20 mai 1905, un article dans le *Medical Record* sur cette position. Patry l'adopte également. Lennander insiste sur les avantages du drainage avec mèches et sur les grands lavages de l'intestin avec le sérum.

Hotschkiss (dans le *Medical News*, 2 juillet 1904) recommande la très courte incision, extirpe l'appendice, fait lui aussi un important lavage du péritoine au sérum. I laisse un peu de liquide dans le ventre et referme complètement le péritoine et les muscles, se contentant de pla-

cer un petit drain dans la paroi. En France, Duteil, élève de Poncet et de Delore, combat dans sa thèse l'incision simple et recommande l'extirpation systématique de l'appendice et la libération des anses intestinales.

En 1905, M. W. Link publie une imposante statistique de 1.267 cas de péritonites appendiculaires traitées par la laparotomie pour lesquels il a 36,4 0/0 de guérisons.

Au premier Congrès de la Société Internationale de chirurgie, tenu à Bruxelles en septembre 1905, le traitement de la péritonite est une des questions que l'on étudie particulièrement.

Friedrich (de Leipsig) dit qu'on doit toujours intervenir à moins qu'il n'existe des symptômes indiquant la paralysie des centres bulbaires (cyanose des extrémités, refroidissement, pouls imperceptible). Il rejette les lavages du péritoine qu'il considère comme illusoires et inutiles.

Il est partisan des incisions abdominales multiples, mais non des incisions vaginales et rectales.

Krogius (d'Helsingfors) prétend, lui aussi, que l'utilité des lavages est discutée et contestable. Pour lui, le meilleur procédé de désinfection de la cavité péritonéale, c'est le drainage, et le meilleur procédé de drainage, c'est le tamponnement de Mikulicz.

Il ne rejette pas systématiquement, comme Friedrich, le drainage par le Douglas.

En cas d'occlusion post-opératoire, il préconise l'entérostomie.

Enfin, il apporte une statistique de 80 cas de péritonites généralisées appendiculaires opérées depuis 1901 à la cli-

nique d'Helsingfors, qu'il classe de la façon suivante, d'après la date de l'intervention :

0-12 heures après le début, 13 cas : 12 guéris, 1 mort. 78 0/0 de guérisons.

12-24 heures après le début, 11 cas : 8 guéris, 3 morts, 78 0/0 de guérisons.

24-36 heures après le début, 8 cas : 5 guéris, 3 morts, 78 0/0 de guérisons.

36-48 heures après le début, 15 cas : 4 guéris, 11 morts, 42 0/0 de guérisons.

48-72 heures après le début, 16 cas : 9 guéris, 7 morts, 42 0/0 de guérisons.

4 jours à 13 jours après le début, 17 cas : 2 guéris, 15 morts, 12 0/0 de guérisons.

Lemander (d'Upsala) s'attache surtout à combattre la paralysie intestinale qui accompagne presque fatalement toute péritonite aiguë un peu avancée. Et pour cela, il recommande de faire pendant l'opération une ou plusieurs entérostomies, de préférence sur le cæcum. Ces entérostomies seront suivies de la suture immédiate des orifices intestinaux ainsi créés. Enfin, il indique comme moyen de drainage, un drain entouré de mèches de coton, le tout étant séparé du péritoine par de minces feuilles en caoutchouc.

Lejars insiste sur la nécessité de l'intervention précoce et cite à l'appui de cette assertion la statistique de Von Berck portant sur 100 cas, qui est convaincante.

10-12 heures après le début, 14 cas : 8 guéris, 6 morts.

24 heures après le début, 18 cas : 17 guéris, 1 mort, 95 0/0 de guérisons.

48 heures après le début, 22 cas : 16 guéris, 6 morts, 72 0/0 de guérisons.

3 jours après le début, 24 cas : 12 guéris, 12 morts, 50 0/0 de guérisons.

4 jours après le début, 22 cas : 1 guéri, 21 morts, 4 0/0 de guérisons.

L'intervention, ajoute-t-il, doit remplir deux indications :

1° Supprimer la lésion causale de l'infection ;

2° Faire disparaître l'infection elle-même, plus ou moins diffuse dans la séreuse.

Enfin, il rappelle l'attitude que Fowler a proposé de donner au malade.

Mac Cosh (de New-York) apporte sa statistique. Il a opéré :

de 1890 à 1895, 35 péritonites avec 45 0/0 de morts.

de 1895 à 1900, 73 cas avec 33 0/0 de morts, et,

de 1900 à 1905, 92 cas avec 23 0/0 de morts.

Enfin, pendant une période étendue de 1901 à 1905, il a traité médicalement 27 cas qui, certainement, d'après lui seraient tous morts de l'opération, et il n'en a perdu que 21 0/0.

Dudgeon et Sargent (de Londres, émettent cette opinion. « que si on doit toujours drainer les foyers enkystés, le drainage, au contraire, dans la péritonite généralisée, ne rend pas de grands services, car il est illusoire, et expose à l'infection exogène par les tubes à drainage.

Témoin (de Bourges) signale un ensemble de 112 péri-

tonites appendiculaires généralisées qu'il a eu à opérer depuis trois ans. Sur ces 112 cas il a eu 14 morts. Tous ces cas de morts, sauf 2 opérés dans les 30 premières heures, concernent des malades dont la péritonite remontait à plus de 48 heures.

Sa technique est la suivante : Incision longue sur le bord du droit ; ouverture large du péritoine. Il enlève l'appendice. Il n'emploie pas le lavage, mais assèche le plus complètement possible avec des compresses la cavité péritonéale. Il draine le plus souvent.

Mais, si quand l'appendice est enlevé et la cavité séchée, il ne reste aucune partie déchirée ou rugueuse capable de produire du pus, il ne draine pas et les malades guérissent aussi bien.

Ce fait tient, d'après lui, à ce que la péritonite qu'on croit généralisée est presque toujours enkystée et à ce que la grande séreuse n'a qu'une inflammation bactéricide.

A partir de cette époque les différents travaux qui paraissent sur la question portent surtout sur la technique opératoire, le drainage et les attitudes à donner aux opérés après l'intervention. Les uns, comme Clairmont et Ranzy, Bosse, Hotschkiss, préconisent les grandes incisions et les grands lavages du péritoine. Les autres, comme Morton, Conte, Murphy, ne les emploient jamais. Un grand nombre, et en particulier Knot, Kuhn, Morton, adoptent la position demi-assise de Fowler. Il en est de même de Murphy, qui dans le *British Medical Journal*, 10 novembre 1906, revient sur sa technique déjà exposée l'année précédente.

Mais, cette méthode de Murphy-Fowler pourtant si

séduisante, est peu employée en France, où de nombreux chirugiens en sont encore restés aux grandes incisions multiples.

C'est ainsi que la même année, en 1905, Chapeyron, dans sa thèse inspirée par Picqué et basée sur 27 observations de péritonites généralisées d'origines appendiculaires opérées d'urgence pendant les années 1903 et 1904, avec 15 guérisons et 12 morts, pose les conclusions suivantes. Le traitement chirurgical exclusivement, consistera :

1° A pratiquer la laparotomie sous-ombilicale avec contre-incisions au niveau des fosses iliaques.

2° A isoler par des champs opératoires aseptiques les anses intestinales, non encore souillées de pus.

3° A rechercher l'appendice et à le réséquer.

4° A drainer à l'aide de mèches et de drains, en nombre suffisant, les régions déclives de la cavité abdominale où le pus tend à se collecter.

5° A combattre la septicémie et l'adynamie cardiaque par les injections de sérum artificiel, de caféine et d'huile camphrée.

Dans les années qui suivent, les publications deviennent de plus en plus nombreuses sur ce sujet On s'ingénie surtout à trouver des moyens d'évacuer le pus.

C'est ainsi que Bond, dans un article paru le 15 décembre 1906, dans le *British medical journal*, recommande d'employer un large drainage, suspubien et lombaire. Cette technique du drainage lombaire est défendue en France par Villemin qui, à la séance du 10 janvier 1906, de la Société de chirurgie, le préconise dans le traitement

de la péritonite généralisée d'origine appendiculaire. Avec le drainage antérieur, dit Villemin, la mortalité était de 70 0/0 avec le drainage lombaire, la mortalité est tombée à 50 0/0.

Et, la même année, à la Société de chirurgie, on discute les avantages et les inconvénients de la voie rectale déjà proposée par Chaput en 1894. Cette voie que Chaput n'hésite pas à employer dans le cas de péritonite généralisée est cependant préconisée par lui, surtout pour drainer les abcès pelviens. Personne ne songe, à l'heure actuelle, à contester son utilité dans l'abord et le drainage des poches pelviennes enkystées. Bérard et Patel, de Lyon, en ont publié, en effet, une statistique imposante de 44 de ces cas, opérés avec cette méthode, avec 44 guérisons. Et plus récemment, Vignard, de Nantes, en septembre 1909, publiait deux cas d'abcès appendiculaires pelviens ouverts par l'incision rectale, améliorés en 48 heures et très rapidement guéris.

Et, en 1907, au XX^{e} Congrès français de chirurgie, Villard présente un aspirateur pour évacuer le pus pendant l'opération, afin d'éviter les lavages et l'assèchement qui semblent nocifs pour l'épithélium péritonéal. Dreesmann (dans le *Medicinische Clinic*) recommande de placer le malade après l'opération, couché sur le côté droit. Cette manière de faire, dit-il, prévient la formation des abcès pelviens.

Moschcowitz (dans les *Arch. für klin. Chir.*) publie une statistique de 2.000 cas, tous opérés à l'hôpital du Mont-Sinaï de New-York, par lui ou sous son contrôle direct. Les interventions pour péritonites généralisées, ou

à abcès multiples, lui ont donné 28, 7 0/0 de mortalité. parmi les péritonites généralisées, les purulentes lui ont donné 43 0/0 de morts, alors que la séro-purulente ne lui en a donné que 13 0/0.

Sa technique est la suivante : Incision petite, celle de Kammerer-Jalaguier ou de Mac Burney. Ablation immédiate de l'appendice. Drainage réduit au minimum (1 ou 2 drains, cigarette). Suture étagée de la paroi autour des drains. Position de Fowler. Cet article de Moschcowitz est longuement commenté par Baumgartner (in *Presse Médicale*), 4 décembre 1907. En terminant Baumgartner donne sa propre statistique portant sur l'appendicite chez l'enfant. Sur 20 cas, dont 8 ont été traités par le refroidissement et 12 opérés d'urgence, il n'a eu à déplorer qu'une mort. Enfin, il faut citer à cette époque la publication de Krojius, qui préconise le lavage de l'intestin post-opératoire. Cependant, cette technique de l'incision unique et ménagère n'est pas, pourtant, adoptée par tous les chirurgiens, et de Fourmestraux publie, dans la *Gazette des hôpitaux*, en février 1908, un article sur le drainage dans les péritonites généralisées d'origine appendiculaire, où il recommande l'emploi de 6 drains « drainant anatomiquement tout l'étage sous-mésocolique et une partie de l'étage sus-mésocolique, drains disposés en éventail et qui tous, sauf le tube vaginal, convergent vers la fosse iliaque.

En mars 1908, dans le *Lyon médical*, Giuliani publie un travail sur le drainage des péritonites purulentes généralisées par la voie périnéale.

Ce travail est basé sur trois observations de péritonites purulentes que Goullioud et Ratin ont traitées par le drai-

nage périnéal et dont deux cas ont été suivis de guérison.

Cette voie périnéale ou pré-rectale avait déjà été proposée par Mauclaire en 1897. Cette méthode employée avec succès depuis dans les cas de péritonites pelviennes appendiculaires par Delanglade (3 cas, 3 guérisons), par Picqué (1 cas avec guérison), par Routier (1 cas avec guérison), a été reprise et modifiée par Mauclaire lui-même.

Ce dernier emploie en effet la voie combinée abdomino-périnéale.

Cette voie est plus pratique que la voie sacrée ou para-sacrée que Jaboulay avait proposée pour le drainage des abcès pelviens et qu'il a employée dans un cas de péritonite généralisée.

Au Congrès américain de chirurgie (3 mai 1908), Murphy revient sur sa technique déjà exposée en 1904, puis en 1905, et qu'il continue à employer, étant donné les résultats encourageants qu'elle lui donne.

En effet, sur 31 cas qu'il présente, il n'a eu que deux décès, dont l'un a été causé par une pneumonie double.

La presque totalité des chirurgiens présents emploient également la méthode de Murphy.

Ce sont : M. A. G. Gerster de New-York, J. B. Roberts de Philadelphie, M. Richardson de Boston, B. G. A. Moynihan de Leeds.

Néanmoins A. D. Bevan de Chicago reste partisan de la méthode préconisée par A. J. Mc Cosh au Congrès de Bruxelles en 1905, et conserve le lavage péritonéal et le drain cigarette.

Enfin Allen dit préférer à la position de Fowler la posi-

tion inclinée sur le côté droit, du côté du drain, position déjà préconisée en 1906 par Dreesmann.

A partir de ce moment les travaux se multiplient. Il ne se passe pas de jour où un article nouveau ne soit publié.

Ils s'attachent surtout à régler la technique opératoire et à étudier les soins post-opératoires qu'on voit tous les jours acquérir une importance de plus en plus grande.

En Amérique paraissent de nouveaux articles de Murphy, de Fowler, puis ceux de Gilliam, de Torek et de Ross.

Ce dernier ne semble pas partisan de la position de Fowler, et cependant sa statistique n'est pas mauvaise, puisque sur 30 cas il a obtenu 20 guérisons et 10 morts, et son assistant Marlowe a opéré 8 cas qui ont tous guéri.

Eisendrath (dans le *Journal of Surg.*, décembre 1908) apporte une statistique 34 cas de péritonite appendiculaire de généralisée avec 59 0/0 de guérisons.

Dans les 8 dernières années, il a employé pour tous les opérés la méthode de Fowler Murphy (élévation de la tête du lit et lavements de sérum).

En Allemagne paraissent les travaux de Klauber qui commente les progrès réalisés dans le traitement de l'appendicite et de la péritonite.

Ceux de Federmann, de Hönck, de Heidenhain qui préconise l'emploi post-opératoire du sérum adrénalinisé. Il n'a eu avec sa méthode que 4 morts sur 15 cas.

Ceux de Ebner, de Guleke qui publie une statistique avec 75 0/0 de guérison.

En Angleterre : Kivlin, Southam, Hawkins et Corner, Mac Donald, Phillips, Mansell Moullin publient sur ce sujet.

Enfin, au Congrès de la Société néerlandaise, Westermann, von Stokum, Berkestyn Roch font des communications sur la péritonite diffuse, et le traitement de cette affection est encore à l'ordre du jour au *LXXX^e Congrès des Naturalistes et Médecins allemands* (novembre 1908) où Gueke, Wilms, Dreesmann, Roth, Kudlek et Guleke prennent tour à tour la parole pour exposer leur technique opératoire et post-opératoire.

Güleke de Strasbourg (in *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, 3 novembre 1908) écrit un mémoire sur les résultats obtenus à la clinique de Madelung depuis deux ans.

Il y a été opéré 20 péritonites d'origine appendiculaire généralisées ou à foyers multiples.

15 cas ont guéri, 5 sont morts. Il y a donc eu 75 0 0 de guérisons.

Güleke emploie la petite incision avec ablation de l'organe malade.

Il ne fait pas de lavages et a recours à un drainage minime.

L'année 1909 n'est pas moins riche en publications sur le traitement des péritonites appendiculaires.

A la *Société médicale de Chicago* : Sippy, Ochsner, Murphy, Davison, Turck, Baccus discutent sur l'étiologie, la pathogénie et le traitement de la péritonite appendiculaire.

Reed écrit un article sur la colostomie et la coloclyse dans les péritonites généralisées.

Hawkes étudie également les moyens de prévenir l'occlusion post-opératoire dans les opérations pour appendicites.

Enfin Griffin écrit un nouvel article sur la position de Fowler.

En Allemagne, les publications ne sont pas moins nombreuses.

Il faut citer celles de Nordmann, de Bertelsmann, de Veit, de Sonnenburg, de Katzenstein, de Lehmann qui rapporte une auto-observation de péritonite par perforation appendiculaire. Sick (in *Deutsche Zeit. f. Chir.*, septembre 1909) étudie le traitement de la péritonite par l'entérostomie primitive.

Franke (thèse de Rostok, janvier 1909) fait une étude bactériologique de l'appendicite et de l'exsudat péritonéal des péritonites appendiculaires. Cathomas publie un article où il étudie le diagnostic différentiel entre l'appendicite et la rupture de la grossesse extra-utérine.

Au *XXXVIII^e^ Congrès allemand de chirurgie* (avril 1909), le traitement de la péritonite suppurée diffuse est à l'ordre du jour.

Nœtzel, Rehn de Franckfort, Nordmann, Katzenberg, Heinecke, Bertelsmann, Martens, von Einselsberg de Vienne, Franke, Borchard, Heile prennent tour à tour la parole.

Nœtzel apporte une statistique de 449 cas « de péritonite purulente diffuse » opérés à la clinique de Frankfort.

Sur ces 449 cas, 308 sont d'origine appendiculaire. Il y a eu 196 guérisons et 111 morts, soit 36 0/0 de guérisons.

Nœtzel défend les idées de son maître Rehn et estime qu'il y a trois indications à remplir :

1° Suppression de la cause de la péritonite.

2° Evacuation aussi complète que possible du pus.

3° Drainage énergique de la cavité péritonéale et des foyers suppurés.

Nordmann apporte une statistique de 75 « péritonites purulentes » généralisées observées depuis deux ans et demi à l'hôpital de Schöneberg.

Sur ces 75 cas, il y a 52 péritonites appendiculaires avec 28 guérisons et 24 morts.

Katzenberg donne une statistique de 58 « péritonites diffuses » dont il ne spécifie pas la cause.

Il a eu 7 morts.

Borchard a perdu 12 opérés sur 45.

En Angleterre : Billington (in *British Med. Journ.*, 9 janvier 1909) étudie l'appendicostomie.

Cleveland publie une observation de péritonite généralisée compliquée par un abcès sous-phrénique ayant nécessité une deuxième opération qui a sauvé le malade.

Enfin, il faut citer les publications de Le Conte, de Brown, de Turner qui écrit un plaidoyer en faveur de l'opération précoce.

En France paraissent les publications de Viannay de Saint-Etienne, et de Mauclaire qui étudie (dans la *Clinique*, 30 janvier. 1909) les péritonites appendiculaires à début insidieux.

Peraire, Brochin, Lœwy rapportent à la Société des chirurgiens de Paris une observation de péritonite aiguë par appendicite perforante avec occlusion intestinale.

Enfin Moty, dans la *Semaine médicale* (10 février 1909), dans un article très documenté, commente les statistiques publiées par les chirurgiens au *Congrès américain de chirurgie de* 1908, et il étudie l'évolution et l'état actuel du

traitement de la péritonite purulente généralisée dont il pose les indications.

Au *XVI^e Congrès international de médecine* de Budapest, c'est la question de l'opération précoce qui est à l'ordre du jour.

Delbet et Hartmann font des communications sur ce sujet.

Et Walther, au cours de son rapport sur cette question, après avoir exposé la technique qu'il emploie et qu'il a modifiée depuis deux ans en plaçant ses malades en décubitus latéral droit, donne sa statistique.

En dehors de sa statistique d'hôpital, sa statistique personnelle globale compte 780 appendicites opérées à froid et à chaud depuis dix ans.

Il a eu 20 morts, soit une mortalité de 2,56 0/0. Sur ces 780 cas, 56 ont été opérés à chaud avec 40 guérisons et 16 morts, soit 26,57 0/0 de mortalité.

Parmi ces opérations à chaud, il y en a eu de pratiquées pour des péritonites généralisées ou à abcès multiples.

Sur ces cas, Il y a eu 6 morts.

Au *XXII^e Congrès français de chirurgie* (octobre 1909), on étudie surtout la question des soins ante et post-opératoires dans les laparotomies, et Gibson de New-York expose le traitement mis en usage par les chirurgiens américains.

Enfin, dans ces premiers mois de l'année 1910, ont paru les publications de Deaver, de Groves, de Blumberg, d'Ebner de Volterani, d'Ochsner,

Nous voyons donc, d'après cet exposé historique, que nous avons fait aussi complet que possible, combien le traitement des péritonites appendiculaires s'est profondément modifié.

Les quelques statistiques indiquées au cours de ce chapitre, bien qu'elles n'englobent pas toujours des cas analogues, montrent une grande amélioration due en grande partie au perfectionnement progressif de la technique opératoire.

Mais avant d'aborder l'étude de cette technique, il nous faut envisager les caractères anatomiques et cliniques des péritonites généralisées que nous avons en vue.

CHAPITRE II

FORMES ANATOMIQUES ET CLINIQUES DES PÉRITONITES AIGUES GÉNÉRALISÉES D'ORIGINE APPENDICULAIRE

§ 1. — Formes anatomiques.

En analysant les différentes statistiques publiées, on est frappé de la confusion qui existe.

Les uns, sous le nom de péritonites, n'envisagent que les péritonites généralisées, les autres rangent tous les cas à réaction péritonéale, y compris les abcès localisés.

Mais par contre certains désignent sous le nom d'abcès appendiculaires les abcès bien enkystés uniques, et en même temps les abcès multiples à peine circonscrits qu'on trouve dans les infections péritonéales aiguës.

Nous décrirons les péritonites généralisées et les péritonites à abcès multiples. Car bien que cette dernière forme soit d'un pronostic moins sévère, elle n'en reste pas moins une forme très grave nécessitant comme la première l'intervention d'urgence.

Et bien souvent avant l'opération, il est difficile de savoir en face de quelle forme on va se trouver.

Il y a quelques années, on divisait les péritonites aiguës généralisées en deux groupes bien distincts.

Le premier comprenait les péritonites avec pus. C'étaient les péritonites septiques de Bumm.

Le second comprenait les péritonites avec liquide louche résultant de la décomposition de la sérosité péritonéale exsudée.

C'étaient les péritonites putrides de Bumm, certains auteurs même les confondaient et appelaient putrides les septiques.

On prétendait que dans les premières on trouvait des agents pyogènes, et que dans les secondes, ces microbes de la suppuration n'existaient pas, mais qu'on y trouvait les germes de la putréfaction.

Or il n'en est rien, et Frænkel a montré que dans cette péritonite sans pus il existe toujours des germes pyogènes, mais le malade meurt par intoxication est opéré avant ou que le pus se soit formé.

D'ailleurs toutes les péritonites étant septiques, à l'heure actuelle, on tend de plus en plus à supprimer ces appellations de septiques et de putrides, et Guinard, dans son article du *Nouveau Traité de chirurgie* Le Dentu et Delbet, les remplace par les dénominations beaucoup plus logiques d'infection péritonéale suraiguë et d'infection péritonéale aiguë phlegmasique ou purulente.

Il y ajoute l'infection péritonéale subaiguë et latente.

Ce sont les deux premières formes seules que nous aurons en vue.

Elles résultent de la perforation de l'appendice, ou d'une propagation de l'infection appendiculaire sans qu'il y ait perforation ou encore, mais plus rarement, de la rupture d'un foyer purulent circonscrit existant autour de l'appendice.

Les péritonites appendiculaires (en ne tenant pas compte

de la réaction péritonéale qui aboutit à la formation d'un abcès unique et bien enkysté), peuvent en effet être suraiguës.

Il y a alors dans la cavité péritonéale du liquide trouble, ressemblant à du bouillon sale.

Il n'existe aucune adhérence.

Les anses intestinales nagent librement dans cette sérosité louche.

C'est la péritonite généralisée à bouillon sale. Lecène, dans le *Journal de chirurgie*, février 1909 (p. 179), comparant les infections péritonéales à celles du tissu cellulaire, dit très justement que cette péritonite suraiguë généralisée est comme le phlegmon diffus du péritoine.

Elles peuvent être aiguës phlegmasiques.

La cavité péritonéale contient alors du pus plus ou moins épais, plus ou moins bien lié.

Dans les premières heures, il peut n'exister dans cette forme aucune adhérence entre les anses intestinales qui baignent dans le pus, c'est la péritonite purulente généralisée décrite depuis longtemps par Jalaguier. Elle correspond à la « péritonite libre » de Sprengel.

Cette péritonite purulente peut évoluer vers une troisième forme, qui peut du reste exister d'emblée :

Les anses intestinales se recouvrent de fausses membranes plus ou moins épaisses, qui contractent des adhérences tantôt lâches et molles, tantôt assez résistantes.

Ces anses intestinales, en s'accolant, délimitent des poches plus ou moins bien enkystées remplies de pus.

Ces lésions constituent la péritonite généralisée à abcès multiples décrite autrefois par Nélaton.

Cette forme serait, pour Lecène, comme le phlegmon diffusé du péritoine.

Elle correspond à peu de choses près à ce que Sonnenburg désigne sous le nom de péritonite fibrino-purulente généralisée progressive.

Mais entre ces trois formes, il existe des stades de transition, des formes pour ainsi dire intermédiaires.

Parfois en effet l'épanchement est séro-purulent. Enfin bien souvent on trouve à la fois et du liquide d'aspect bouillon sale, et des poches purulentes enkystées.

A l'ouverture du ventre d'un malade atteint de péritonite appendiculaire généralisée, on peut déjà, avant l'incision du péritoine, surtout si l'on intervient assez longtemps après le début de l'affection, se rendre compte des troubles profonds apportés dans l'organisme par l'infection.

Dès que la peau et l'aponévrose sont incisés, on aperçoit les muscles qui, amincis, ont un aspect dépoli et sec. Le tissu propéritonéal est œdématié. Le fascia transversalis est très vascularisé, et il est tel qu'on croit parfois en le voyant être déjà arrivé au péritoine.

Le péritoine est généralement assez difficile à inciser, car la plupart du temps, les anses intestinales dilatées qui lui sont accolées le repoussent.

A l'ouverture du péritoine, on voit couler du liquide dont l'aspect diffère suivant les cas.

1° *Dans le cas de péritonite suraiguë généralisée*, il sort en plus ou moins grande quantité un liquide trouble de

coloration bouillon sale contenant parfois de petits grumeaux. S'il y a une perforation appendiculaire ou cæcale à la base de l'appendice, ce liquide pourra contenir des parcelles du contenu intestinal. Enfin, ce liquide contient parfois des gaz.

Ce liquide sort parfois en jet, et presque aussitôt les anses intestinales apparaissent rouges, amincies, distendues faisant hernie dans la plaie et gênant considérablement l'opérateur, surtout si le malade endormi incomplètement pousse.

La main introduite pour explorer l'abdomen ne rencontre aucune adhérence, les anses intestinales sont libres de toutes parts.

2° *Dans le cas de péritonite aiguë purulente généralisée* le liquide est constitué par du pus plus ou moins épais de coloration variable, d'odeur stercorale extrêmement fétide.

Les anses intestinales distendues par les gaz sont rougeâtres, recouvertes de fausses membranes peu épaisses si on est intervenu dans les 24 premières heures, mais qui augmentent rapidement de consistance.

Les anses peuvent alors parfois être accolées par des adhérences.

L'épiploon est plus ou moins enflammé, rétracté vers la partie supérieure de l'abdomen ou au contraire adhérent à l'appendice ou au cæcum.

Est-ce à dire que dans ces deux formes de péritonite généralisée le liquide septique ou purulent soit réparti également dans tout l'abdomen.

Le fait existe. Dans des cas d'une exceptionnelle gravité,

on trouve l'épanchement péritonéal remplissant entièrement toute la cavité péritonéale depuis le diaphragme jusqu'au fond du petit bassin (voir obs. 39).

Mais le plus souvent la sérosité ou le pus en rétention dans la cavité péritonéale tend à se collecter dans certaines régions. Et même lorsque la péritonite est réellement généralisée, c'est dans ces régions qu'on les trouve en plus grande abondance.

Le diagramme de ces régions publié par Hadra a été repris par Houzé dans sa thèse, puis cité à nouveau par Guinard (*Traité de chirurgie*, p. 48), et par de Fourmestraux.

Nous n'y insisterons donc pas. Disons seulement qu'en outre de l'accumulation du liquide dans le petit bassin qui est constante dans les cas que nous envisageons, il existe six poches péritonéales :

La poche pré-hépatique droite ;

La poche supra-cæcale ;

La poche para-cæcale ;

La poche abdominale gauche ;

La poche sous-diaphragmatique ;

L'arrière-cavité des épiploons.

Dans la péritonite d'origine appendiculaire, c'est la poche para-cæcale la plus constante et la plus ancienne.

La présence du pus ou de la sérosité louche dans l'arrière-cavité des épiploons est exceptionnelle.

Hadra la prétend cependant possible.

De Fourmestraux prétend que dans le grand nombre d'observations qu'il a compulsées et « où il y eut contrôle chirurgical et anatomique, le fait n'est pas signalé ».

Pourtant il rapporte qu' « à l'autopsie d'un enfant mort

de péritonite généralisée, autopsie faite à l'hôpital Hérold dans le service de Mauclaire, il a trouvé avec une péritonite diffuse, un véritable foyer enkysté dans l'arrière-cavité des épiploons ».

« C'est là, ajoute-t-il, un des cas très rares où l'on puisse dire qu'il y avait véritablement péritonite généralisée. Aucun point n'était indemne.

« Collectée en quelques endroits, la suppuration s'étendait aux deux étages sus et sous-méso-colique. »

Semblable fait existait dans le cas opéré par Walther (obs. 39). C'est donc de préférence dans ces différentes régions que le pus s'enkyste au milieu des anses intestinales agglutinées lorsqu'on a affaire à la troisième forme que nous étudions, la péritonite aiguë généralisée à abcès multiples.

Dans cette forme, la main introduite dans l'abdomen pour l'explorer trouve des adhérences plus ou moins résistantes, le plus souvent fort peu, et qui lorsqu'elles sont rompues laissent couler du pus d'une odeur fétide. Dans nos observations, les abcès qui ont été le plus souvent rencontrés étaient situés dans la région para-cæcale, dans le petit bassin, dans la région rétro-cæcale et lombaire, enfin dans la partie gauche de l'abdomen.

Il semble que la formation de ces abcès multiples, même lorsqu'ils sont à peine circonscrits par des anses intestinales faiblement agglutinées sont le résultat d'une réaction de défense de la séreuse péritonéale.

D'après ces observations que nous rapportons, ces péritonites à abcès multiples semblent être plus fréquentes chez l'enfant dont l'organisme réagit mieux contre l'infection.

L'évolution en est certainement moins fatale ; c'est ainsi que des 22 enfants opérés par Baumgartner :

7 présentaient une péritonite à sérosité louche sans adhérences ni poches (4 morts).

1 présentait une péritonite purulente sans adhérence (guérison).

14 présentaient des poches enkystées avec en plus de la sérosité louche ou du pus, dans la grande cavité péritonéale.

Sur ces 14 cas, on ne compte que 3 morts.

Sur les 8 observations d'adultes opérés par Baumgartner, nous en avons au contraire 5 de péritonite aiguë à sérosité trouble ayant entraîné trois fois la mort malgré l'intervention et une observation de péritonite purulente (guérison), puis deux observations seulement de péritonite à abcès multiples s'étant terminées du reste par la guérison.

Sur les 20 cas opérés par Walther, la péritonite généralisée à abcès multiples n'a été trouvée que chez des enfants trois fois (obs. 42, 43, 49). Les trois malades ont guéri.

Les 8 observations concernant des adultes montrent que dans 7 cas il s'agissait de péritonite à sérosité louche, et dans un cas seulement de péritonite généralisée avec un épanchement purulent.

Dans le liquide septique libre ou au milieu d'une loge purulente, on trouve fréquemment un ou plusieurs calculs stercoraux que l'appendice perforé a laissé échapper.

La perforation de l'appendice est en effet une des causes les plus fréquentes de ces formes graves de péritonite.

Sur nos 51 cas de péritonites appendiculaires dans les-

quels on a pu extérioriser l'appendice, 25 fois l'appendice était perforé et parfois en plusieurs endroits.

Le siège de ces perforations est variable : tantôt c'est au niveau de la pointe qu'elles existent (obs. 2).

Parfois c'est à la partie moyenne de l'organe, ou encore au niveau de l'insertion cæcale (obs. 32).

Enfin quelquefois c'est au niveau d'une coudure produite par des adhérences dues à une crise antérieure (obs. 3).

Dans certains cas ce n'est plus une perforation qu'on observe, mais une véritable amputation de l'appendice (obs. 8 et 33).

La perforation siège au niveau d'une plaque de gangrène.

La gangrène peut du reste être diffuse, occuper tout l'appendice (obs. 34 et 37) et même s'étendre au cæcum (obs. 44 et 46).

Elle peut n'exister que par plaques, quelquefois elle forme un anneau complet généralement au niveau d'un calcul qui oblitère l'appendice.

C'est dans ce dernier cas que l'appendice arrive à être sectionné. Parfois l'appendice ne présente aucune plaque de sphacèle à l'extérieur. Mais c'est sa muqueuse qui est entièrement gangrénée (obs. 47).

On s'aperçoit de ces lésions en extériorisant le cæcum et l'appendice, manœuvre facile parfois, car l'appendice libre de toute adhérence baigne dans le pus ou le liquide septique, mais très difficile dans certains cas lorsque l'appendice est fortement adhérent en position basse dans le petit bassin ou quand il est retro-cæcal et sous-péritonéal

dans un dédoublement de la séreuse qu'il faut disséquer avec la pointe du bistouri.

La flore bactérienne de ces épanchements péritonéaux séreux ou purulents est variée. Elle est la même nécessairement que celle de l'appendice et de l'intestin.

Cette flore est, à l'heure actuelle, bien connue (aussi n'y insisterons-nous pas longuement.

Laruelle avait démontré le rôle capital qu'il faut attribuer au coli-bacille.

Les expériences de Laruelle avaient été confirmées par celles de Grawitz, de Roux de Lyon, de Rodet et de Goullioud.

Mais en 1897, Mlle Charlotte Mayer nie cette importance du coli-bacille, et en 1898, Veillon et Züber démontrent le rôle important et non douteux des microbes anaérobies. Ce sont eux, disent-ils, qui donnent au pus sa fétidité, ce sont eux qui provoquent les symptômes d'intoxication profonde et rapide.

Le mémoire de Kelly sur 201 cas d'appendicites, 94 aigus, et 107 chroniques, et le travail de Lanz et Tavel (*Revue de chirurgie*, 1904) confirment pleinement cette opinion.

On peut donc trouver les germes les plus variés, et la plupart du temps ces germes ne sont pas en culture pure, mais associés.

Nous pouvons citer, parmi les aérobies : le coli, les staphylocoques aureus, albus, citreus.

Les bacilles encapsulés ressemblant au bacille de Friedlander et qu'on a dénommés :

Bacille aérogène d'Escherich ;

Bacille muqueux ;

Proteus capsulatus hominis.

Les anaérobies qui ont été isolés sont :

Les bacilles du groupe proteus (bacillus termo, bacillus liquefaciens fœtidis) ;

Les bacilles du groupe pyocyaneus ;

Le bacille de l'œdème malin (vibrion septique de Pasteur, le bacillus perfringens) ;

Le bacille pseudo-tétanique.

Enfin on a trouvé des leptothrix, et des spirilles qu'on n'est pas encore parvenu à cultiver.

On a voulu baser le pronostic de ces infections péritonéales sur l'existence de tel ou tel germe.

C'est ainsi que au *I*er *Congrès international de chirurgie* (Bruxelles, 1905), Dudgeon et Sargent de Londres, prétendent que ce sont les péritonites à streptocoques et à pyocaniques qui sont les plus graves de toutes, et que au contraire dans la péritonite à colibacille le pronostic est plus favorable.

Aussi recommandent-ils les grands lavages dans la première forme et l'essuyage à sec dans la seconde.

Tout récemment, au *Congrès allemand de chirurgie* de 1909, Nordmann a fait pratiquer l'examen bactériologique du liquide épanché dans 33 cas de péritonites de causes variées.

Il a obtenu les résultats suivants :

17 fois : colibacille, 12 guérisons. 5 morts.

1 fois : le colibacille associé au streptocoque. Mort.

6 fois : colibacille associé au staphylo. 4 guérisons, 2 morts.

2 fois : le streptocoque pur. 1 guérison, 1 mort.

3 fois : le staphylocoque pur. 3 morts.

2 fois : le staphylocoque associé au streptocoque, 2 guérisons.

2 fois : des diplocoques. 2 morts.

Outre que Nordmann ne tient aucun compte du rôle des anaérobies, cette statistique ne prouve pas grand'chose, sinon que les péritonites causées par des associations de colibacille avec d'autres germes sont plus graves que celles dans lesquelles on trouve le colibacille à l'état de pureté.

Mais c'est là une notion acquise depuis longtemps et qu'on peut vérifier dans toutes les infections microbiennes.

A notre avis, on aurait tort de se baser sur l'examen bactériologique pour porter un pronostic dans la péritonite appendiculaire.

Outre que cet examen peut durer des semaines si l'on veut isoler les germes anaérobies, et par conséquent n'être pas d'un grand secours, il nous semble préférable de tenir compte des symptômes que présente le malade.

§ 2. — **Formes cliniques**.

Les péritonites généralisées d'origine appendiculaire se manifestent par des symptômes bien différents suivant qu'elles sont suraiguës (à bouillon sale) ou aiguës purulentes.

1° L'*infection péritonéale suraiguë* a un aspect clinique

qui rappelle celui que présente un malade atteint de shock opératoire.

C'est dire que les symptômes généraux l'emportent de beaucoup sur les symptômes locaux.

Dès les premières heures, le teint du visage se plombe devient terreux. Le nez s'effile, les yeux s'enfoncent dans les orbites, la langue est sèche, les lèvres fuligineuses. La soif est vive.

Les vomissements apparaissent bientôt, peu fréquents d'abord. Ils deviennent rapidement fécaloïdes.

Parfois il y a constipation absolue avec arrêt des gaz. Parfois au contraire il existe une diarrhée fétide.

Quand on examine le ventre du malade, on le trouve ou légèrement ballonné et un peu douloureux à la pression, ou quelquefois excavé. Toujours, il est contracturé et dur comme du bois.

La température peut s'élever jusqu'à 40° mais reste ordinairement entre 38 et 39°. Parfois même, elle marque 37°. Enfin, dans quelques cas, il y a hypothermie.

Le pouls mal frappé devient de plus en plus rapide. Il est d'abord à 100 puis à 120, il arrive vite à 140 et devient incomptable.

La respiration s'accélère, et vers la fin le visage se couvre de sueurs, les extrémités deviennent froides.

Les malades ne se plaignent pas.

Ils semblent ne pas souffrir.

Ils répondent d'une voix cassée aux questions qu'on leur pose.

Parfois ils sont anxieux, agités. Ces malades meurent profondément intoxiqués en 48 heures au plus.

2° *Dans la forme aiguë généralisée purulente*, la douleur est le symptôme qui domine tout le tableau cliniqne.

Cette douleur après avoir siégé pendant quelques heures dans la fosse iliaque droite, tend à diffuser rapidement dans tout l'abdomen.

Le visage du malade est anxieux et exprime la souffrance. Il reste immobile les cuisses légèrement fléchies sur le bassin, car le moindre mouvement exacerbe la douleur.

Cette douleur est accrue par les vomissements incessants qui surviennent bientôt, d'abord alimentaires, puis muqueux et enfin bilieux et d'une amerture extrême.

Ces vomissements ne manquent pour ainsi dire jamais dans cette forme aiguë purulente.

Parfois même, ils précèdent la douleur abdominale, s'accompagnent de crampes d'estomac et peuvent faire croire simplement tout au début à une forte indigestion.

Mais rapidement le facies du malade se modifie profondément. Les yeux s'excavent, les joues se creusent. Le visage devient pâle et se couvre de sueur.

Seules les pommettes parfois restent un peu colorées. La respiration est courte, à type costo-supérieur. La température monte rapidement à 39-40°. Le pouls bat à 100-120.

Il y a généralement arrêt des matières et des gaz. Quand on examine le ventre d'un tel malade, on le trouve ballonné. La peau apparaît lisse.

La moindre pression augmente la douleur, arrachant des cris au malade qui ne peut même parfois supporter le contact des draps.

La palpation même très superficielle produit une défense musculaire très accentuée.

Si on percute doucement l'abdomen, on obtient de la sonorité.

Cette sonorité peut remonter haut, effaçant la matité hépatique.

Mais si on n'intervient pas, on voit l'état du malade s'aggraver rapidement. La douleur diminue d'intensité et peut même parfois disparaître complètement. Mais les symptômes généraux s'accentuent et deviennent vite prépondérants.

La respiration devient de plus en plus courte. Le malade meurt comme dans la forme précédente.

3° *Dans la péritonite généralisée à abcès multiples*, les symptômes sont à peu de chose près les mêmes : la douleur diffuse dans tout l'abdomen, peut être plus accentuée en certains points.

C'est dans ces points que la défense musculaire peut être plus marquée.

Et comme dans les formes précédentes, si on n'intervient pas rapidement, le malade meurt intoxiqué.

Cependant l'évolution est généralement plus lente, car l'existence de ces poches enkystées montre que le péritoine a tenté de se défendre en opposant des barrières à l'infection.

Mais il est fréquent que tous ces symptômes ne soient pas au complet, et parfois la péritonite généralisée, quelle que soit sa forme anatomique, affecte une allure insidieuse sur laquelle Mauclaire (in *La Clinique*, 30 juillet 1909) a bien insisté.

L'affection peut en effet évoluer presque silencieusement. Ces malades ont bien éprouvé à un moment donné une douleur parfois déchirante dans la fosse iliaque droite.

Mais cette douleur s'est calmée peu à peu, et quand on les voit 36 heures après la crise, ils n'ont même pas le facies péritonéal, le ventre est à peine ballonné.

La température n'est qu'aux environs de 38°. Mais le pouls est mal frappé, petit, irrégulier, filant, incomptable, et c'est dans ces cas que les malades succombent rapidement avant qu'on ait eu le temps d'intervenir.

Schwartz a d'allieurs rapporté à la *Société de chirurgie* (21 mars 1900) l'observation suivante de péritonite par perforation appendiculaire, d'allure insidieuse.

Jeune garçon de 17 ans.

Une première crise l'année précédente.

Le 23 janvier 1900, à 7 heures du matin, il est pris d'une violente douleur dans la fosse iliaque droite. On lui donne un purgatif qui exaspère les symptômes de telle sorte qu'on le transporte immédiatement à l'hôpital où le Dr Schwartz le voit à 9 heures.

Facies fatigué, un peu grippé.

Température 37°3. Pouls 70.

Ce qui frappe immédiatement, c'est la mollesse de l'ondée sanguine.

Le pouls est régulier. Mais la tension est très faible.

L'abdomen est rétracté en bateau avec une hyperesthésie telle de la peau au niveau de la fosse iliaque, que le malade a peine à supporter le contact des couvertures.

La moindre pression détermine une défense musculaire très énergique.

Le maximum de la douleur siège au point de Mac Burney.

Le diagnostic d'appendicite aiguë avec péritonite fut posé immédiatement.

A l'opération on trouva une péritonite à abcès multiples et l'appendice perforé à sa base.

On voit que dans ce cas typique la péritonite ne se manifestait, au moment ou Schwartz examina le malade, que par l'hyperesthésie cutanée, la défense musculaire et la mollesse du pouls.

CHAPITRE III

SUR QUELS SIGNES DOIT-ON DONC SE BASER POUR FAIRE LE DIAGNOSTIC DE PÉRITONITE GÉNÉRALISÉE

Disons de suite que ce n'est pas sur un signe, mais sur l'ensemble des symptômes qu'il faut étayer son diagnostic. Le facies du malade a une grande importance.

En approchant un malade atteint de péritonite généralisée, rien qu'en le regardant on est mis sur la voie du diagnostic.

Le pouls donne des renseignements peut-être encore plus précieux.

Notre maître P. Delbet, dans une de ses cliniques faites à l'Hôtel-Dieu, dit que « lorsqu'il est appelé pour une appendicite, il a coutume de tâter le pouls avant même d'examiner le ventre ».

Il devient d'une extrême rapidité en même temps qu'il perd de sa force. Et Delbet ajoute : « Rapprochez l'élévation thermique du nombre des pulsations. Plus la discordance entre les deux sera considérable, plus il y aura de chance pour que le péritoine soit touché dans son ensemble. »

Enfin le troisième bon symptôme est la contracture des muscles abdominaux. Ces trois signes suffisent à dépister la péritonite généralisée.

Et par un interrogatoire méthodique, on pourra dans la

majorité des cas rapporter à l'appendice cette péritonite. Car il est bien rare que le malade n'ait pas eu de crises antérieures ou du moins n'ait jamais souffert de troubles digestifs (notamment de fréquentes indigestions) symptomatiques d'une appendicite chronique si souvent méconnue.

On ne peut guère confondre ces péritonites généralisées appendiculaires qu'avec trois autres affections :

La péritonite d'origine annexielle,

La rupture d'une grossesse extra-utérine.

L'occlusion intestinale.

La péritonite d'origine annexielle, si fréquente chez la femme, n'a pas le début brusque et dramatique de la péritonite appendiculaire. Son allure est moins grave.

Enfin elle n'est presque jamais généralisée, mais localisée dans le pelvis.

On peut en faire facilement le diagnostic en se basant sur les signes caractéristiques que fournit le toucher.

Les deux autres affections, au contraire, peuvent en imposer beaucoup plus pour une péritonite appendiculaire.

On pense en effet souvent à une occlusion intestinale, d'autant plus que la forme d'infection péritonéale suraiguë, surtout, s'accompagne fréquemment d'arrêt complet des matières et des gaz et de vomissements fécaloïdes.

Mais dans l'occlusion l'élévation de la température est rare.

Enfin dans cette affection, on voit se dessiner sur la paroi de l'abdomen toujours tendu et ballonné, les anses intestinales qui se contractent pour lutter contre l'obstacle. Ce signe a été bien mis en valeur dès 1900, à la Société de chirurgie, par Tuffier et Jeanne.

Ils ont insisté également sur l'importance de la sensibilité extérieure du cul-de-sac recto-vésical chez l'homme, recto-utérin chez la femme dans le cas de péritonite.

Et ils recommandent de faire toujours le toucher.

Quant à la rupture de la grossesse tubaire, les signes par lesquels elle se manifeste : douleur brusque, sensibilité abdominale, vomissements, défense musculaire, ils se rencontrent dans la péritonite appendiculaire.

La fièvre même, bien que plus fréquente dans l'appendicite aiguë, n'est pas un symptôme de grande valeur, le retard des règles est parfois minime et a pu passer inaperçu surtout si la femme est habituellement mal réglée.

Récemment Cathomas de Zürich, étudiant le diagnostic différentiel entre la rupture de la grossesse tubaire et la péritonite aiguë appendiculaire, concluait que l'anémie aiguë était le symptôme le plus important et le moins trompeur de grossesse tubaire rompue.

Nous n'insisterons pas sur le diagnostic avec les péritonites par rupture ou par perforation traumatique et non traumatique des viscères intra-abdominaux.

La notion des antécédents et généralement la localisation primitive de la douleur les font reconnaître.

Mais souvent le chirurgien hésitera et pourra même s'induire en erreur.

Enfin il est une forme d'appendicite, la forme toxhémique ou hypertoxique sans aucune réaction péritonéale, dont les symptômes rappellent de fort près ceux des péritonites suraiguës septicémiques.

Il les rappelle même tellement que ces deux formes ont été longtemps confondues.

Cette forme se manifeste par un premier stade passant souvent inaperçu, caractérisé par des troubles légers et fugaces (douleur peu accentuée légère élévation de température, troubles digestifs, amaigrissement. Teint spécial de la peau qu'on observe dans l'appendicite chronique.

Subitement le pouls s'accélère. Cette accélération s'accroît d'heure en heure et en même temps les pulsations deviennent plus faibles et irrégulières.

La température n'est pas élevée. Le thermomètre peut même marquer au-dessous de 37°.

Il n'existe aucun signe du côté de l'abdomen qui est souple et non douloureux.

Mais le facies se modifie rapidement et profondément. C'est celui d'un malade extrêmement intoxiqué.

La respiration s'accélère.

On peut voir apparaître dans certains cas des hémorragies intestinales ou des vomissements de sang.

Les extrémités se refroidissent et rapidement les malades succombent dans le collapsus.

On a voulu chercher dans une formule hématologique des indications précises.

Dans le cas de péritonite appendiculaire, on trouve une leucocytose marquée, elle n'acquiert du reste une certaine valeur que lorsque le nombre des leucocytes atteint ou dépasse 20.000.

Cette leucocytose porte surtout sur les polynucléaires.

Mais d'une part, dans la péritonite, cette polynucléose n'apparaît guère que 24 heures après le début.

D'autre part, elle existe également quand il y a un foyer

purulent bien localisé autour de l'appendice qui pourra fort bien s'opérer ultérieurement à froid.

Comme l'a montré Mansell Moullin de Londres, il faudrait pratiquer des examens successifs à quelques heures d'intervalle, et l'augmentation progressive des leucocytes est une preuve en faveur de l'urgence d'une opération.

Mais nous ne croyons pas cette technique bien pratique, et il nous semble qu'on emploierait le temps que nécessitent ces manipulations d'une façon plus utile pour le malade en l'opérant le plus rapidement possible.

L'examen du sang pourrait donner des renseignements plus utiles quand on veut différencier la péritonite suraiguë de l'appendicite hypertoxique, sauf réaction péritonéale.

Comme l'a fort bien montré Silhol et comme l'a rappelé Walther au Congrès de Buda-Pest, dans l'appendicite hypertoxique, il n'y a pas leucocytose, mais on observe une diminution rapide de l'hémoglobine qui peut être réduite de moitié, des deux tiers et même des trois quarts.

Mais ce signe peut n'être pas constant.

Nous voyons donc qu'il faut s'attacher à dépister la péritonite généralisée en se basant sur l'étude des symptômes, et en tenant compte surtout parmi ceux-ci de l'altération du facies, de l'affolement du pouls et de la contracture de la paroi abdominale.

D'ailleurs les trois affections qui peuvent être confondues avec une péritonite généralisée appendiculaire (rupture de grossesse tubaire, occlusion intestinale, appendicite hypertoxique), réclament, elles aussi, une intervention aussi précoce que possible.

Et cette intervention précoce, on peut la faire chez cer-

tains malades qui sont en cours de traitement avant même l'éclosion de la péritonite, aussitôt que se perfore l'appendice.

Blumberg opère d'urgence quand la douleur à la pression au point de Mac Burney est moins violente que la douleur provoqnée par le brusque soulèvement de la main qui a lentement et longuement déprimé la région iléo-cæcale.

Ce serait, d'après lui, un symptôme de perforation et de participation grave du péritoine.

Delbet (in *Presse méd.*, 3 juin 1908) a attiré l'attention sur un symptôme de la perforation appendiculaire qu'il est beaucoup plus facile d'observer.

Quand un malade éprouve une crise appendiculaire, on le soumet au traitement rationnel. Immobilité dans le décubitus dorsal. Diète absolue. Glace sur le ventre.

On constate une amélioration rapide. Si après une accalmie passagère, il survient une nouvelle poussée douloureuse, l'appendice est perforé.

Il faut donc intervenir à ce moment, même si le facies est bon et s'il n'existe aucun autre signe que cette recrudescence de la douleur, car on n'est jamais sûr qu'il existe des adhérences ou, s'il en existe, qu'elles seront assez fortes pour empêcher la formation rapide d'une péritonite généralisée.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT

Précocité de l'intervention.

Dès que le diagnostic de péritonite est posé, il faut songer à l'intervention.

Et il faut la faire le plus rapidement possible. « Les heures, les minutes comptent » (Delbet).

« Chaque heure qui passe fait perdre une chance de servie au malade » (Legueu).

Cette question de la précocité de l'intervention est admise à l'heure actuelle par tous. Et il semble qu'on est loin de l'époque où Reynier proposait (*Soc. de chir.*, 1897) en face d'une péritonite généralisée, de soutenir le cœur par des injections de caféïne et de sérum et d'attendre que l'infection veuille bien se localiser.

La question de la précocité de l'intervention a été définitivement jugée au dernier Congrès international de médecine de Buda-Pest.

Et toutes les statistiques publiées prouvent que c'est de la rapidité de l'intervention que dépend le résultat de l'opération.

Déjà Mahar, dans sa thèse, publiait la statistique de l'hôpital Moabit à Berlin.

Statistique des plus convaincantes :

17 cas de péritonite opérés dans les 48 premières heures.

13 guérisons.

4 morts.

La péritonite était envahissante, tendant à se généraliser, à bouillon sale, ou suppurée.

L'appendice était gangrené.

23 cas opérés à partir du 2e jour ou plus tard :

7 guérisons.

16 morts.

La péritonite était généralisée.

Nous devons citer la statistique de Friedrich qui, en 1905, donne une statistique de 80 cas qu'il classe d'après la date de l'intervention.

0-12 heures après le début, 13 cas : 12 guéris, 1 mort,
12-24 heures après le début, 11 cas : 8 guéris, 3 morts,
24-36 heures après le début, 8 cas : 5 guéris, 3 morts,
} 78 0/0 de guérisons.

36-48 heures après le début, 15 cas : 4 guéris, 11 morts, 42 0/0 de guérisons.

48-72 heures après le début, 15 cas : 4 guéris, 11 morts, 42 0/0 de guérisons.

4 jours à 13 jours après le début, 17 cas, 2 guéris, 15 morts, 12 0/0 de guérisons.

La statistique de Von Berck ne plaide pas moins en faveur de cette précocité de l'intervention.

10-12 heures, 14 cas : 8 guérisons, 6 morts, 5 0/0 de guérisons.

24 heures, 18 cas : 17 guérisons, 1 mort, 95 0/0 de guérisons.

48 heures, 22 cas : 16 guérisons, 6 morts, 72 0/0 de guérisons.

3 jours, 24 cas : 12 guérisons, 12 morts, 50 0/0 de guérisons.

4 jours, 22 cas : 1 guérison, 21 morts, 4 0/0 de guérisons.

Parmi les statistiques récentes publiées pour démontrer la nécessité d'intervenir rapidement, il faut citer celle d'Ebner de Königsberg.

Cet auteur rapporte en septembre 1908 une statistique globale de 500 cas d'appendicite soignés par Garré de 1894 à 1907.

Sur ces 500 cas, on trouve 27 opérations de nécessité correspondant pour la plupart aux cas de péritonite généralisée.

Sur ces 27 cas il y eut 19 morts.

C'est-à-dire 70,4 0/0.

Sur 7 de ces cas opérés dans les 48 premières heures après l'apparition des symptômes de péritonite, il n'y eut qu'une mort.

Donc mortalité : 14 0/0.

Sur les 20 autres cas opérés 48 heures et au delà après le début, il y eut 18 morts.

Donc mortalité : 90 0/0.

D'après la statistique de Klauber, il résulte que la mor-

talité, en 1905, était de 8.49 0/0 ; en 1906 elle est de 5.88 0/0 ; et en 1907 elle est de 4.25 0/0.

La cause principale pour lui de cette amélioration dans sa statistique est la précocité de l'intervention.

La statistique d'Eisendrath (in *Annal J. of Surgery*, décembre 1908) est également concluante.

Il a traité depuis 9 ans, dans son service, 34 cas de péritonite.

Il a eu 50 0/0 de guérisons. 10 cas opérés dans les 24 premières heures donnèrent 9 guérisons et 1 mort.

10 opérés le 2e jour donnèrent 8 guérisons et 2 morts.

6 le 3e jour avec 4 guérisons et 2 morts.

23 fois sur ces 34 cas il y avait perforation ou gangrène de l'appendice.

Kocher de Berne, en juillet 1908, rapporte 9 cas personnels d'appendicite gangréneuse avec péritonite.

7 cas furent opérés dans les trois jours après le début.

Il y eut 7 guérisons.

Les deux autres opérés tardivement succombèrent.

Churchmann (dans le *Bulletin of the John Hopkins Hospital*) montre la nécessité de la précocité de l'intervention qui doit être pratiquée, dit-il, dès que le diagnostic est posé.

Ce sont ces résultats encourageants de l'intervention précoce dans la péritonite qui ont engagé certains chirurgiens à opérer le plus près possible du début dans tous les cas d'appendicite.

C'est ainsi que Lieblein de Prague pose en principe que tous les cas d'appendicite doivent être opérés tôt.

Il se base sur ce fait qu'ayant eu à opérer du 3e au 8e jour

15 cas d'appendicite perforante, il a eu 11 décès, tandis que en opérant hâtivement tous les cas, la mortalité ne dépasse pas 2 0/0.

Et Rydigier prétend de même qu'il faut toujours opérer si on le peut dans les 30 premières heures.

Nous n'avons pas à discuter ici la question du traitement opératoire précoce dans tous les cas d'appendicite.

Il nous suffit de savoir que dans la péritonite cette question est indiscutable et indiscutée à l'heure actuelle.

La statistique des cas opérés par Baumgartner et dont nous rapportons plus loin les observations est démonstrative à cet égard.

Sur 22 péritonites appendiculaires survenues chez des enfants, et pour lesquelles il est intervenu, il a eu 6 morts.

Sur ces 6 morts, 5 concernent des malades opérés après la 48e heure (obs. 2, 5, 10, 19, 20).

Il n'a eu qu'une seule mort pour 7 cas opérés avant la 48e heure (ce cas malheureux concerne un petit garçon de 7 ans opéré 36 heures après le début) (obs. 4).

Les 2 cas opérés dans les 24 premières heures (obs. 7 et 16) ont guéri très rapidement en une vingtaine de jours.

Sur 8 péritonites appendiculaires survenues chez des adultes, il a eu 3 morts.

Ces trois décès concernent des malades opérés au delà de 36 heures.

Le premier (obs. 24) concerne une péritonite datant de 50 heures.

Le deuxième (obs. 25) concerne une péritonite datant de 8 jours.

Le troisième (obs. 39) concerne une péritonite datant de 36 heures.

Chez le malade que nous avons opéré nous-même et qui a succombé (obs. 52), le début de la péritonite remontait à 48 heures.

La statistique des cas opérés par Walther est aussi concluante.

Il a pratiqué, depuis 1899, 12 interventions chez des enfants pour péritonite appendiculaire généralisée.

Sur ces 12 opérés, 5 ont succombé :

Du début à la 12e heure 1 cas (obs. 49), 1 guérison.

De 12 à 24 heures : 1 cas (obs. 39), 1 guérison.

De 24 à 36 heures : 4 cas, 2 guérisons (obs. 42,51), 2 morts (obs. 40, 48).

De 36 à 48 heures : 1 cas, 1 mort (obs. 41).

A partir de 48 heures et au delà : 5 cas, 3 guérisons (obs. 43, 44, 50), 2 morts (obs. 37, 38).

La statistique qui comprend les interventions pratiquées chez des adultes, montre encore d'une façon plus démonstrative l'efficacité de l'intervention précoce.

Sur 8 cas opérés il a eu 2 morts. Ces 2 morts concernent des malades opérés 48 heures et plus après le début des accidents :

Du début à la 12e heure : 1 cas, 1 guérison (obs. 35).

De 12 à 24 heures : 5 cas, 5 guérisons (obs. 33, 36, 45, 46, 47).

De 24 à 36 heures : néant.

De 36 à 48 heures : néant.

A partir de 48 heures et au delà : 2 cas, 2 morts (obs. 32 et 34).

Et parmi ces interventions il en est une suivie de guérison qui fut pratiquée chez une femme âgée de 67 ans (obs. 35). Il est vrai que l'opération eut lieu 7 heures seulement après le début de la péritonite.

Il nous semble que particulièrement dans ce cas, la précocité de l'intervention a décidé du succès.

Cependant il ne faut pas que cette influence heureuse de l'intervention hâtive dans la péritonite, rende le chirurgien hésitant quand il voit un malade longtemps après le début des accidents et quand il lui semble avoir été appelé trop tard.

Dans ses cliniques de l'Hôtel-Dieu, Delbet dit : « Pour rarissime qu'il soit dans ces conditions, le succès n'est pas absolument impossible.

Il ajoute qu'il opère tant que le refroidissement des extrémités et l'extrême affaiblissement du cœur, qui sont les précurseurs et pour ainsi dire le commencement de la mort, ne sont pas venus annoncer l'imminence de la fin. »

Et il faut avoir présent à la mémoire ce cas cité par Legueu (*Traitement de l'appendicite*) où, appelé auprès d'un malade, il le trouva si moribond qu'il crut ne pas avoir le temps de faire deux incisions iliaques.

Il s'arrêta après avoir fait une ouverture médiane : le malade guérit.

§ 2. — **Soins pré-opératoires.**

Dès que le diagnostic est posé, il faut donc intervenir, intervenir vite, et si le malade est à la campagne, loin d'un centre chirurgical, pratiquer l'opération sur place afin de

lui éviter un transport qui ne pourra que lui être nuisible en activant la généralisation de l'infection.

Mais sans parler de traitement médical qui doit être à l'heure actuelle relégué dans l'oubli, on peut et on doit, dans l'heure qui précède l'arrivée du chirurgien, instituer un traitement d'attente qui devra durer le moins longtemps possible, mais qui aura son utilité.

Ce traitement devra s'opposer le plus possible à la diffusion de la péritonite.

Soulager le malade et le remonter si on le peut afin de le mettre en état de supporter l'opération.

La première indication consiste à ne pas provoquer de mouvements péristaltiques de l'intestin ou de contractions de la paroi abdominale, et enfin à fortifier si on le peut les moyens de défense naturels de l'organisme qui sont dans le cas de péritonite : l'épiploon, les globules blancs.

Pour obéir à la première indication et ne pas exciter les mouvements péristaltiques de l'intestin, on recommandera au malade l'immobilité la plus absolue, on appliquera une large vessie de glace sur l'abdomen, séparée de la peau par de la flanelle Si la malade n'en peut supporter le poids on la suspendra à un cerceau. On prescrira la diète la plus absolue.

La moindre gorgée d'eau peut en effet occasionner des vomissements nécessitant des contractions des muscles abdominaux qui, de cette façon, brasseront pour ainsi dire les anses intestinales au milieu du liquide septique.

Enfin il ne nous semble pas illogique de placer le malade, dès que le diagnostic est posé, avant même l'inter-

vention, en position demi-assise, position proposée par Fowler après l'opération.

Cette position permettra en effet au liquide de ne pas aller baigner la totalité de la cavité abdominale et de s'accumuler dans le petit bassin, là où, comme on l'a montré, le péritoine est plus résistant et où sa puissance de résorption est moins grande. Mais ce que surtout on ne devra pas faire, c'est purger ou lavementer le malade sous prétexte qu'il y a arrêt complet des matières et des gaz.

Il nous a été donné fréquemment de voir amener à l'hôpital des malades auxquels le médecin traitant, croyant à une obstruction intestinale, avait administré un ou même plusieurs purgatifs avec comme résultats : la production d'une diarrhée fétide, mais en même temps une recrudescence des douleurs et une aggravation de l'état général.

Nous voyons donc combien est dangereuse la méthode du traitement des appendicites par l'huile de ricin proposée en Allemagne (en 1908), par Sonnenburg à seule fin de se rendre compte de la bénignité de la crise.

L'auteur de cette méthode lui-même se rend compte de ses dangers, car il ne la recommande que dans les cas où on peut surveiller étroitement le malade.

Mais on ne sait jamais si l'huile de ricin ne va pas réveiller un processus infectieux en voie de régression et hâter la production d'une perforation.

La plupart des chirurgiens allemands n'en sont du reste pas partisans. Körte rejette cette méthode et Lemberg la qualifie d'arme dangereuse à deux tranchants.

Et Sonnenburg lui-même, dans un article ultérieur, dit que ce traitement doit être absolument rejeté quand on

croit avoir affaire à une lésion destructive de l'appendice.

Il faut convenir qu'en France cette notion qu'il ne faut administrer ni purgatif ni lavement dans les cas de péritonite appendiculaire est à peu près admise par tous :

C'est ainsi que sur les 52 malades dont nous rapportons les observations, 5 seulement avaient été purgés avant l'entrée à l'hôpital ou à la Clinique (obs. 6, 8, 11, 14, 23).

La deuxième indication de cette thérapeutique préopératoire, avons-nous dit, sera de renforcer les moyens de défense de l'organisme : à savoir l'épiploon et les globules blancs.

L'épiploon, en effet, comme on le sait, depuis les travaux de Cornil, de Milian, de Roger, de Herbert et de Heger joue un rôle capital dans la défense de la cavité abdominale.

Il agit en se déplaçant par des « mouvements intelligents » comme l'a dit Cornil, pour aller adhérer au point menacé, et Guinard lui a donné l'appellation pittoresque de « gardien du square péritonéal ».

Arrivé au niveau des points infectés, il lutte contre les germes qui sont pris à la « glue épiploïque », comme le dit le même auteur (Milian l'a démontré du reste expérimentalement en injectant dans l'abdomen des bactéries charbonneuses.

Heger a montré par des expériences sur le chien que ces mouvements de l'épiploon étaient dus non pas aux contractions de l'intestin, mais aux mouvements du diaphragme.

Nous comprenons donc que nous pouvons immobiliser l'intestin sans entraver la mobilité de l'épiploon.

Mais on devra se garder d'abuser de la morphine qui diminue les mouvements diaphragmatiques.

Pour exalter la puissance phagocytaire des globules blancs, plusieurs moyens sont à notre disposition.

On a employé le collargol en injection intra-veineuse.

On l'a employé sous forme de pommade avec laquelle on fait des frictions au niveau des aines, des plis du coude et des jarrets.

Nous avons vu employer souvent ces frictions dans les services où nous sommes passé, et il ne semble pas qu'elles aient jamais amené une amélioration bien nette chez les malades très infectés dont l'état était grave.

Les injections d'électrargol nous semblent plus actives (agent colloïdal électrique). Mais nous donnons la préférence au nucléinacte de soude.

Chantemesse a recommandé l'injection intra-musculaire d'une solution stérilisée de ce produit à la dose de 50 centigrammes.

Nous l'avons vu employer avec succès, pendant un an, dans le service de notre maître Delbet, préventivement dans les opérations sur l'estomac et l'intestin, et chez tous les malades infectés, et pour notre part nous n'hésiterions pas à l'employer dans le cas de péritonite appendiculaire.

Ces injections, ainsi qu'il résulte des recherches de MM. Chantemesse et Kahn (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 1907), sont suivies en effet d'une poussée leucocytaire qui augmente la résistance du malade et permet à la défense péritonéale de mieux s'organiser.

La troisième indication est de soulager le malade et de calmer ses douleurs dans la mesure du possible.

D'une façon générale il est préférable de ne pas trop atténuer cette douleur avant l'arrivée du chirurgien dans l'intérêt même du malade qui entre alors dans un état d'euphorie trompeuse. D'autant plus que dans la plupart des cas l'application d'une vessie de glace amène une sédation légère de la souffrance.

Certains médecins et chirurgiens donnent de l'opium qui en même temps immobilise l'intestin (pour obtenir ce résultat, la glace suffit en général).

L'opium peut contribuer à causer de la paralysie intestinale post-opératoire.

Parmi les chirurgiens étrangers, Schnitzler de Vienne, Klauber, rejettent l'emploi de l'opium, et Murphy également n'en donne ni avant ni après l'opération.

Nous pensons que lorsque les souffrances du malade sont intolérables, il est préférable de faire une demi ou une piqûre de morphine.

La troisième indication, qui elle, est pressante et qu'on doit toujours remplir, est de venir au secours du cœur du malade.

Avant l'opération on fera une injection sous-cutanée de sérum à 7 0/00. Si le malade est très bas, il ne faudra pas hésiter à faire cette injection intra-veineuse.

Et si on n'a pas eu le temps de faire cette injection avant l'intervention, on pourra la faire faire pendant l'opération elle-même.

On pourra également faire une injection de caféine.

Enfin récemment, pour parer aux accidents de collapsus, Heidenhain de Vorms a préconisé l'emploi du sérum adrénalisé.

Les travaux de Romberg, Pœssler, Heineke ont démontré que cette faiblesse de la tension artérielle ne tenait pas à des lésions cardiaques comme on le croyait, mais relevaient d'une paralysie des centres bulbaires vaso-moteurs.

Pœssler, se basant sur cette donnée, avait expérimenté l'action des divers médicaments toniques cardiaques, c'est-à-dire la digitale, l'éther, l'alcool, la strychnine.

Il n'avait obtenu aucun résultat.

La caféine seule semblait faire remonter la pression artérielle.

Les injections de sérum, d'après les expériences, n'avaient qu'un effet mécanique et passager, elles agissaient en augmentant la masse du sang.

Heidenhain fut conduit par ces mêmes expériences à employer l'adrénaline.

Il fait une injection intra-veineuse de 800 à 1.000 centimètres cubes de sérum additionné de 6 à 8 gouttes d'une solution d'adrénaline à 1/1000.

Sur les 20 cas de péritonites appendiculaires que ce chirurgien a publiés, 4 fois l'état général avait été trouvé si mauvais que toute idée d'intervention avait d'abord été éloignée.

Le sérum adrénalinisé releva la tension artérielle de telle façon qu'on put tenter l'opération dans ces 4 cas, opération qui fut dans 2 cas suivie de guérison.

Il nous semble que ces résultats sont encourageants. Il ne nous a été donné qu'une seule fois, et récemment, d'employer l'adrénaline pour relever la tension artérielle après une opération.

Il ne s'agissait pas, il est vrai, d'une péritonite appendiculaire. Le cas concernait une malade opérée le matin même pour une appendicite non encore complètement refroidie et très adhérente.

Le soir à notre contre-visite, la malade paraissait shockée, le pouls était faible.

Nous fîmes une injection d'adrénaline qui amena très rapidement une élévation de la tension artérielle. Nous pûmes la sentir augmenter pour ainsi dire sous le doigt. L'état de shock cessa. La tension artérielle ne s'étant pas abaissée de nouveau.

Nous croyons donc qu'il y aurait tout intérêt à injecter avant l'opération du sérum adrénalinisé.

§ 3. — Intervention.

1° Désinfection de la peau et anesthésie.

Le malade est amené dans la salle d'opération.

Deux questions se posent avant de prendre le bistouri : Comment va-t-on désinfecter la peau ?

A quelle anesthésie va-t-on avoir recours ?

Et d'abord nous croyons que c'est undevoir pour le chirurgien de ne faire commencer l'anesthésie qu'au moment où le malade étant nettoyé, les instruments étant rangés, il est prêt à intervenir.

Enfin nous avançons qu'il serait préférable de placer le malade sur la table d'opération dès le début, en position légèrement proclive ou franchement inclinée sur le côté droit comme le fait Walther, en tous cas, de ne jamais le basculer en position déclive.

Désinfection de la peau. — Dans ce cas d'opération d'urgence pour péritonite aiguë, la méthode de la désinfection de la peau à la teinture d'iode est indiquée plus que pour toute autre intervention.

Voici la technique qu'emploie notre maître Walther.

1° On passe légèrement sur la peau une compresse imbibée d'éther. Ce premier temps n'est pas indispensable.

2° Avec un tampon monté sur une pince, on badigeonne d'une couche de teinture d'iode toute la paroi abdominale, On peut, si l'on veut, pour plus de sûreté, appliquer une deuxième couche sur l'endroit où portera l'incision.

3° On laisse cette teinture d'iode 4, 5, 6 minutes.

Dans le cas de péritonite, où le contenu du péritoine est beaucoup plus septique que la peau elle-même, il est inutile d'attendre aussi longtemps.

4° On enlève l'excès de cette teinture d'iode avec une compresse imbibée d'alcool.

Cette désinfection de la peau à la teinture d'iode a deux grands avantages en la circonstance :

Tout d'abord elle est rapide, et ensuite elle ne nécessite ni frictions ni brossages qui font contracter les parois abdominales, et par cela même peuvent contribuer à généraliser l'infection.

Enfin cette méthode n'étant nullement douloureuse pour le patient, elle peut être employée avant le début de l'anesthésie, ce qui est très important.

La peau est désinfectée.

Le chirurgien s'est ganté de caoutchouc (les gants de Chaput bien à bout de doigts sont les meilleurs).

Les instruments sont rangés dans les plateaux.

On peut commencer l'anesthésie.

Quelle anesthésie faut-il employer? — Nous avons à l'heure actuelle de nombreux moyens d'anesthésie à notre disposition.

Le chloroforme seul ou avec injection préventive de scopolamine-morphine, ou ingestion de sirop de chloral.

L'éther seul.

L'éther avec au début de l'anesthésie quelques inhalations de chlorure d'éthyle.

L'anesthésie lombaire, par injection de novocaïne de préférence.

L'anesthésie locale, avec la cocaïne, la stovaïne ou mieux la novocaïne.

Nous ne discuterons pas ici les avantages et les inconvénients respectifs de la scopolamine ou de la potion de chloral. Car nous croyons le chloroforme, qui a une action dépressive très nette sur les malades, absolument contre-indiqué dans les interventions pour péritonites généralisées.

L'anesthésie lombaire ne semble pas indiquée et notre maître Chaput, partisan fervent de la méthode ne la préconise pas dans ces cas d'infection grave.

Si le malade n'est pas moribond, nous conseillons l'éthérisation.

L'éther, en effet, contrairement au chloroforme, excite la circulation au lieu de la déprimer.

Walther n'emploie que l'éther dans ces interventions urgentes. Guinard en est également partisan.

« Depuis qu'il emploie de parti pris l'éther en pareil

cas, dit-il, il n'a pas observé ces tendances à la syncope, ces réflexes cardiaques graves dont parle Reynier.

Et il ajoute qu'il a pu brasser les anses intestinales sous une irrigation d'eau bouillie sans le moindre incident cardiaque.

Mais nous croyons qu'il est avantageux pour le malade de lui faire respirer d'abord quelques bouffées de chlorure d'éthyle. Le malade est ainsi très rapidement endormi et on peut poursuivre l'anesthésie à l'éther.

De cette façon, l'anesthésie est complète quelques secondes après le début, et on peut commencer l'opération rapidement sans perdre un temps précieux pendant lequel le malade respire de l'éther en plus ou moins grande quantité.

L'anesthésie terminée, quand le malade sera replacé dans son lit, il sera bon de recouvrir son cou et son thorax de linges chauds afin de s'opposer dans la mesure du possible à l'éclosion d'accidents broncho-pulmonaires fréquents après l'éthérisation.

Quand les malades sont dans un état très grave, quand le pouls est incomptable et quand on redoute un dénouement fatal sur la table d'opération, nous croyons qu'il est préférable de recourir à l'anesthésie locale, car c'est elle qui donne le minimum de shock.

On a abandonné dans ces dernières années la cocaïne qui, toxique, avait entraîné dans certains cas des troubles graves.

A l'heure actuelle on emploie comme anesthésique local la stovaïne et la novocaïne.

Nous donnons la préférence à la novocaïne qui est plus active.

Et nous croyons qu'il y a un grand avantage à suivre la technique suivante que nous avons vu employer par notre maître Chaput et que nous avons employée nous-même dans son service.

On prend une solution stérilisée de novocaïne à 1 pour 200.

Dans un verre gradué on verse 50 centimètres cubes de cette solution auxquels on ajoute 50 centimètres cubes d'eau stérilisée. Puis dans ce mélange on fait tomber X gouttes d'une solution d'adrénaline à 1 pour 1 000.

Il est pratique de se servir d'une seringue de 20 centimètres cubes munie d'une longue aiguille (ce qui permettra de faire des piqûres rares).

Pour faire une incision de Roux ou de Mac Burney, une injection d'une demi-seringue ou d'une seringue sous le derme d'abord, puis dans le tissu cellulaire sera très suffisante.

Une fois la peau incisée, on aura soin de faire une nouvelle injection sous l'aponévrose du grand oblique dont la section est très douloureuse.

Dans la suite de l'opération les tractions exercées sur le cæcum pour l'extérioriser et la ligature du méso-appendice pourront être pénibles.

Dans le cas où il n'existe aucune adhérence, les malades pourront la plupart du temps supporter cette douleur de courte durée, d'autant plus que l'évacuation du pus amènera un soulagement compensateur.

S'il existe des adhérences assez résistantes, si on croit

trop faire souffrir le malade, il est toujours temps de lui faire respirer quelques bouffées d'éther.

2° Manuel opératoire

Pour évacuer le liquide septique épanché dans la cavité péritonéale et rechercher l'appendice, cause de la péritonite, quelle voie allons-nous suivre ?

Plusieurs voies sont en effet à notre disposition et ont été employées :

La voie abdominale.

La voie vaginale chez la femme.

La voie lombaire.

La voie rectale.

La voie périnéale.

La voie sacrée ou para-sacrée.

Voie sacrée. — Nous n'insisterons pas sur l'emploi de la voie sacrée que Jaboulay a proposée pour faire un drainage au point déclive dans le cas d'abcès pelvien et qu'il a employée dans un cas de péritonite généralisée.

Elle a été également préconisée au Congrès allemand de chirurgie en 1905 par Hochenegg.

Elle consiste à faire une incision longitudinale parallèle à l'un des bords du sacrum.

On sectionne ensuite les fibres musculaires du grand fessier, le ligament sacro-sciatique, et après avoir atteint et ouvert le cul-de-sac péritonéal, on y plonge un gros drain.

Cette méthode est employée par quelques chirurgiens étrangers : Roch, Port, Peudl.

Ce dernier même résèque le sacrum pour se donner un

jour plus grand. Frœlich y a recours également et l'a modifiée en attirant la peau d'une part et la séreuse d'autre part, qu'il met en contact et suture.

Cette manière de faire aurait l'avantage d'empêcher l'infiltration du pus dans le tissu cellulaire.

Mais il nous semble que par cette incision il est difficile d'aller à la recherche de l'appendice, et que cette intervention malaisée dans sa mise en pratique cause un shock considérable que l'on doit avant tout éviter.

Aussi personne en France n'a-t-il recours à cette voie sacrée pour opérer les péritonites généralisées.

La voie périnéale ou prérectale a été proposée dès 1897 par Mauclaire comme une nouvelle méthode de drainage du péritoine pelvien chez l'homme.

Cette voie permet d'effondrer le cul-de-sac de Douglas.

Elle peut s'employer seule ou combinée à la laparotomie, c'est alors la voie abdomino-périnéale. Giuliani (*Lyon médical*, 29 mars 1908), dans un article documenté, expose la technique opératoire.

En employant la voie périnéale seule, on opère comme si l'on pratiquait une prostatectomie périnéale.

Giuliani rapporte au début de son travail 3 cas de péritonites généralisées opérées par ce procédé :

« Dans les trois cas, dit-il, l'incision périnéale a donné libre cours à des flots de pus, et dans l'un des cas le jet du liquide fut tel que l'on crut à une expulsion violente d'urine par la vessie déchirée. »

« Cette méthode, ajoute-t-il, est très rationnelle, elle draine au point le plus déclive où s'accumule le pus. »

Il est d'avis qu'on peut lui faire trois reproches :

1° La section des vaisseaux hémorroïdaux et par conséquent la production des hémorragies.

2° La longueur de l'intervention.

3° La difficulté possible d'aborder par cette voie basse le Douglas, étant données les variations individuelles fréquentes de profondeur du cul-de-sac.

Nous dirons en outre que par cette voie, il est impossible d'aller extirper l'appendice.

Aussi propose-t-il d'adopter la voie combinée abdomino-périnéale.

Aussi après la laparotomie il repousse de haut en bas le cul-de-sac péritonéal et, avec un bistouri, il incise tous les tissus prérectaux.

La voie rectale a surtout été employée pour le drainage des abcès pelviens enkystés.

C'est pour les abcès salpingiens en effet que Byford la préconisa dès 1887 ; elle fut employée ensuite en France pour les abcès appendiculaires par Jaboulay en 1896, par Bérard et Patel qui publièrent en 1903 une statistique de 44 cas avec 44 succès. Chaput l'a employée avec succès dans un cas de péritonite généralisée.

La technique est la suivante :

On introduit profondément le doigt dans le rectum, et haut, afin de ne léser ni la prostate, ni les vésicules séminales, on enfonce dans la paroi rectale antérieure une pince-trocart.

Le pus s'écoule en jet plus ou moins fort. Il faut avoir soin alors de dilater cette incision en écartant les branches de la pince-trocart (comme lorsqu'on fait une colpotomie). Puis on place dans cette incision un gros drain

qui, plongeant dans la cavité abdominale, ressort par l'anus.

Cette intervention rapide et simple entraîne le minimum de shock.

On peut faire plusieurs reproches à cette méthode qui est excellente pour les abcès pelviens bien enkystés bombant dans le rectum.

On lui a reproché d'ouvrir le péritoine dans un organe septique.

Nous ferons remarquer d'abord que dans le cas de péritonite généralisée appendiculaire, le contenu péritonéal est beaucoup plus septique que l'intérieur du rectum.

Et pour parer à ce prétendu inconvénient on pourrait, comme nous l'a suggéré notre maître Chaput, après avoir placé un drain dans l'incision rectale, faire un anus contre nature temporaire, pour détourner le cours des matières provisoirement.

Cet anus iliaque aurait de plus, ajoutons-nous, le gros avantage de parer à l'occlusion intestinale post-opératoire qui peut se produire dans certains cas.

On peut lui reprocher en outre : l'infection du rectum par le liquide septique s'écoulant du péritoine et la production de rectite.

Enfin la rapidité avec laquelle l'incision rectale située haut et profondément se referme ; et cela est tellement vrai que les chirurgiens qui emploient cette voie rectale recommandent de la dilater chaque jour en y introduisant l'index, manœuvre qui ne laisse pas d'être fort douloureuse pour le malade.

Mais le gros reproche qu'à notre avis on puisse lui faire c'est que par cette voie étroite et profonde (qui à vrai dire

permet de drainer au point déclive) il est impossible d'abord de rechercher et d'extirper l'appendice et enfin d'explorer la cavité abdominale pour rechercher les abcès enkystés qui peuvent exister.

Or ces deux manœuvres doivent être faites sous peine de voir le malade succomber malgré l'intervention.

La voie lombaire a été préconisée par Villemin à la Société de chirurgie (séance du 10 janvier 1906) pour drainer les péritonites généralisées d'origine appendiculaire.

« Les malades, disait-il, étant destinés à rester couchés sur le dos, il est éminemment rationnel de chercher à constituer une voie de décharge dans la partie postérieure de l'abdomen. »

« Le drainage par la voie lombaire réunit pour lui les meilleures conditions de facilité, de rapidité et d'efficacité exigées par la situation. »

« Avec le drainage antérieur et les ouvertures abdominales, ajoute-t-il, la mortalité des péritonites généralisées était de 70 0/0 ; en utilisant le drainage lombaire la mortalité est tombée à 50 0/0. »

« En tous cas, lorsqu'un drain muni de larges ouvertures, couché dans toute la fosse iliaque droite, s'enfonçant sous le cæcum et perforant la paroi abdominale postérieure au-dessus de la crête iliaque du côté droit vient d'être mis en place, on peut constater un abondant écoulement du liquide septique intra-péritonéal.

« Aussi peut-on au bout de très peu de jours supprimer complètement le drainage.

« Cette méthode a encore comme avantage de supprimer la possibilité d'éventration ultérieure. »

Mais, comme l'a fait remarquer Giuliani, cette méthode de drainage « tout en étant plus simple que le drainage par les voies sacrées et para-sacrées ne réalise pas le drainage au point déclive ».

Et cet auteur ajoute :

« L'incision lombaire conviendrait admirablement aux abcès proprement dits de la fosse iliaque qui pointent en arrière au-dessus de la crête ou bien encore dans les collections appendiculaires rétro-cœcales. Mais dans les péritonites généralisées le pus fuse vers le cul-de-sac de Douglas, c'est là qu'il vient se collecter, comme le démontrent le toucher rectal et le toucher vaginal. »

Aussi chez la femme a-t-on pensé à pratiquer la colpotomie.

La voie vaginale permet en effet de drainer en un point à peu de chose près déclive (surtout si l'on a soin de placer la malade en position de Fowler), le tronc et la tête élevés.

La technique de l'intervention est simple, courte et rapide. Comme l'incision du rectum, l'incision du cul-de-sac vaginal entraîne le minimum de shock et pourrait être faite à la rigueur sans anesthésie ou en projetant un jet de chlorure d'éthyle sur l'endroit où l'on va ponctionner.

Après avoir déprimé la paroi postérieure du vagin avec une valve un peu large, on saisit le col utérin avec une pince de Museux et au moyen de la pince-trocart qui est préférable aux longs ciseaux ou au bistouri, d'un coup sec et rapide, on ponctionne le cul-de-sac du vagin. Le pus s'écoule aussitôt en abondance, et apres avoir eu soin de

dilater cette incision en écartant plusieurs fois les mors de la pince. On peut placer un gros drain qui plongeant dans la cavité abdominale, ressort par la vulve.

Certains chirurgiens ne mettent même pas de drain, mais ont soin chaque jour de dilater avec le doigt l'orifice qui tend à se refermer avec une très grande facilité.

Mais outre que cette manœuvre journalière est douloureuse pour la malade, elle est quelquefois insuffisante pour empêcher la cicatrisation avant la cessation de l'écoulement.

Enfin cette intervention très rapide et très simple, excellente dans les cas de grosses poches salpingiennes qui dédoublant la paroi recto-vaginale sont extrêmement douloureuses, est parfaitement incomplète dans le cas de péritonite généralisée appendiculaire. Car en employant cette méthode on n'enlève pas l'appendice qui continue à déverser dans le péritoine des produits septiques et on ne peut pratiquer l'exploration de la cavité abdominale.

On s'est rapidement rendu compte de l'imperfection de cette technique et à l'heure actuelle on ne pratique l'incision du cul-de-sac vaginal que comme méthode complémentaire. C'est ainsi que Friedrich ne la rejette pas systématiquement et que Murphy conseille bien l'incision du Douglas, mais après la laparotomie sus-pubienne. Et il fait ressortir par l'incision abdominale le drain qu'il place dans cet orifice vaginal.

Après quoi il fait asseoir la malade (position de Fowler). Conte emploie la même technique.

Toutes ces méthodes que nous venons d'examiner ont

donc été, nous le voyons, employées afin de pouvoir établir le drainage en un point déclive.

Mais, comme nous le verrons, les positions diverses dans lesquelles on doit placer les malades après l'intervention ont singulièrement modifié ce problème du drainage déclive.

Grâce en effet à ces positions post-opératoires on peut à l'heure actuelle employer la voie abdominale qui seule permet de faire un examen consciencieux des lésions de l'appendice et du péritoine et d'y remédier.

Voie abdominale. — *Choix de l'incision.* — A l'heure actuelle, la majorité des chirurgiens emploient la voie abdominale. Mais alors que les uns préfèrent la laparotomie médiane, les autres ont recours à l'incision latérale droite, petite ou longue.

Certains enfin sont restés fidèles à la pratique des incisions multiples.

Laparotomie médiane. — Les premières interventions pour péritonite généralisée appendiculaire ont été faites par incision médiane.

Certains chirurgiens étrangers l'emploient encore à l'heure actuelle. Ce sont Murphy qui la combine comme nous l'avons dit le plus souvent avec l'incision vaginale. Fowler l'emploie également ainsi que Küster qui a préconisé la position en décubitus ventral après l'opération.

Lorsqu'on n'est pas certain du diagnostic de péritonite d'origine appendiculaire et qu'on hésite entre cette affection et une péritonite par perforation d'organe ou de cause annexielle, ou encore si on croit qu'il existe peut-être une

occlusion intestinale, on peut et on doit même avoir recours à cette incision médiane.

Car elle permet de suite de voir l'origine de l'infection péritonéale et d'examiner l'intestin dans toutes ses portions, les annexes et l'utérus.

Cette incision en plus de cet énorme avantage présente celui de pouvoir faire une contre-ouverture vaginale et de cette façon rendre service à la malade sans augmenter de beaucoup la durée de l'intervention. Elle facilite les manœuvres d'extirpation de l'appendice en position pelvienne. Mais elle les complique singulièrement, comme le dit Walther, quand l'appendice est en situation rétro-colique ou sous-hépatique. Et de Fourmestraux prétend avec raison qu'elle a un défaut capital : « Elle expose, dit-il, dans le cas si fréquent des péritonites pelviennes dont l'aspect clinique parfois dramatique peut simuler celui d'une péritonite généralisée, à la pénétration dans une zone qui peut être saine ou moins septique même que celle qui se trouve au voisinage du foyer primitif. »

Quand on aura recours à cette laparotomie médiane, quelle longueur faudra-t-il donner à l'incision ?

Devra-t-on faire une incision étroite comme le préconisait Bouilly au Congrès de chirurgie de 1889 ou une longue incision allant de l'appendice xiphoïde au pubis ?

La large incision shockera assurément davantage le malade.

En second lieu, les anses intestinales dilatées s'extérioriseront et on éprouvera les plus grandes difficultés pour les rentrer lorsqu'on effectuera la réfection de la paroi. Enfin cette longue incision favorisera l'éventration ultérieure.

Aussi pour obvier à ces inconvénients, recommandons-nous, au cas où on aura recours à la laparotomie médiane, de faire d'abord une petite incision sur la ligne ombilico-pubienne, d'aller rechercher l'appendice pour voir si c'est bien cet organe qui est la cause de l'infection péritonéale.

Si on le trouve malade, il est inutile d'agrandir notre incision. Une ouverture de 8 à 10 centimètres nous permettra facilement d'effectuer les manœuvres que nous aurons à faire. Si l'appendice est sain, il sera toujours temps de l'augmenter : vers la partie inférieure, si nous trouvons à l'exploration manuelle les annexes malades ; vers la partie supérieure, si les annexes sont indemnes et si nous soupçonnons que l'origine de la péritonite siège haut dans la cavité péritonéale.

Incisions multiples. — C'est Berger qui le premier présenta à la Société de chirurgie en 1894 un jeune malade qu'il avait opéré par une triple incision (deux latérales et une médiane) pour une appendicite perforante aiguë avec suppuration péritonéale diffuse.

Weber abandonne dès 1904 les incisions multiples pour une incision unique médiane.

La plupart des chirurgiens n'y ont plus recours.

Cependant Chapeyron en 1905, dans sa thèse inspirée par Picqué, essaie de réhabiliter cette méthode déjà recommandée en 1904 par Trendelenburg et apporte une statistique de 27 péritonites généralisées appendiculaires opérées par la triple incision avec 15 guérisons et 12 morts.

Voici la technique qu'il préconise :

« Nous traçons la première incision de préférence au niveau de la fosse iliaque droite, surtout lorsqu'il persiste un doute au sujet de la généralisation de l'infection, incision classique de Roux. Lorsque le péritoine est ouvert, tantôt on voit le pus s'écouler de la cavité, tantôt l'épiploon plus ou moins épaissi doit être soulevé avant de lui donner issue.

En présence d'une généralisation évidente, on pratique alors la laparotomie médiane sous-ombilicale, enfin on trace une troisième incision à gauche au niveau de la fosse iliaque.

Par ces trois incisions qui facilitent l'écoulement du pus à l'extérieur, on évacue dans la mesure du possible la cavité péritonéale des liquides septiques qu'elle contient ; en outre ces larges voies d'écoulement permettent à l'opérateur de juger de l'étendue des lésions. Il constate par cela même l'extension plus ou moins considérable du processus infectieux ; bien souvent alors, il constate l'intégrité de certaines anses intestinales, non encore souillées par le pus.

Avant d'aller plus loin, il s'efforce de les protéger en les isolant du milieu infect qui bientôt va les contaminer. En réalité, il va établir cette barrière que la nature n'a pas eu la prévoyance de constituer puisqu'il n'y a pas trace d'adhérence. »

A notre avis cette barrière que l'opérateur s'efforce de constituer est une bien faible protection.

Le grand avantage de cette méhode est qu'elle permet de se rendrecompte de visu des lésions qui existent.

Et la statistique de Chapeyron prouve en somme qu'elle a pu rendre des services, et nous voyons Friedrich au Congrès international de Bruxelles en 1905 en être partisan.

Mais combien les malades seront affaiblis après une telle opération. De plus on augmente la surface de résorption en multipliant les surfaces saignantes et cruentées. Enfin nous pouvons prévoir, étant donné qu'un drainage dans toutes ces incisions est nécessaire, que bien rarement le malade échappera à l'éventration ultérieure.

On pourra nous objecter que l'éventration n'est rien à côté de la mort. Mais nous croyons qu'il est aussi facile d'obtenir la guérison en employant l'unique incision latérale, et ce avec des chances beaucoup moindres d'éventration consécutive.

Laparotomie latérale. — Pour faire la laparotomie latérale nous avons le choix entre trois incisions :

L'incision de Kammerer-Jalaguier ;

L'incision de Roux ;

L'incision de Mac-Burney.

Les uns, comme Clairmont et Ranzi, Témoin Bosse, font cette incision latérale large afin d'avoir un jour suffisant.

Les autres, plus nombreux, parmi lesquels nous citerons Hotschkiss, Blake, Gulek, Moschcowitz, les font courtes.

L'incision de Roux était autrefois préférée et il était classique de dire que lorsqu'on opérait à chaud il fallait la choisir et réserver l'incision de Jalaguier dans les cas opérés à froid.

Cette incision est excellente surtout quand elle est reportée très en dehors, contre l'épine iliaque antéro-supé-

rieure. Elle mène le plus souvent directement sur l'appendice, à moins que celui-ci ne soit rétro-cœcal en position ascendante. Mais c'est encore par cette incision qu'on peut l'atteindre le plus facilement.

Toutefois il est incontestable qu'elle laisse souvent une éventration ou tout au moins un point faible de la paroi à ce niveau.

Aussi est-ce pour obvier à ce gros inconvénient que certains chirurgiens ont recours à l'incision de Jalaguier. C'est ainsi que Témoin de Bourges fait une incision assez longue sur le bord du droit et ouvre ainsi largement le péritoine.

Sur 112 péritonites généralisées qu'il a opérées depuis trois ans, il n'a eu que 14 morts.

Nous croyons qu'il est très possible de drainer avec l'incision de Jalaguier, surtout si on a soin d'inciser le péritoine exactement sur le bord externe du muscle droit, ce qui permettra du reste d'en faire la suture plus commodément.

Le seul reproche qu'on puisse faire à cette incision, c'est de ne pas conduire directement sur l'appendice, d'accroître ainsi la difficulté qu'on peut avoir à rompre des adhérences profondes.

L'incision qui doit être préférée est l'incision de Mac Burney par dissociation des muscles (dissociation parallèle à leurs fibres).

Elle a tous les avantages de l'incision de Roux sans en présenter les inconvénients. Hotschkiss la préconise, ainsi que Guleke qui sur 20 opérations pour péritonite appendiculaire a eu 15 guérisons et 5 morts.

Moschcowitz la préconise également, ayant abandonné depuis longtemps l'incision de Roux-Sonnenburg (le drainage large qu'elle permet étant inutile, si on emploie la technique des positions post-opératoires). On fera cette incision de Mac Burney haute, basse ou très externe, afin d'arriver s'il est possible directement sur l'appendice suivant qu'il est iliaque, rétro-cœcal et lombaire ou pelvien.

Mais étant donné que le plus souvent dans le cas de péritonite généralisée, il est impossible avant l'intervention de savoir où se trouve exactement l'appendice, nous croyons qu'il est préférable de pratiquer la dissociation musculaire le plus en dehors possible.

Dans les cas dont nous publions les observations, Baumgartner a toujours employé cette incision de Mac Burney.

Walther donne la préférence à l'incision externe reportée très en dehors et en bas, parallèlement à la crête iliaque.

« Elle permet, dit-il, dans son rapport au Congrès de Budapest, d'enlever l'appendice avec moins de tiraillements, de traumatismes de l'intestin que l'incision médiane. Elle peut être facilement agrandie en haut ou en bas suivant la position de l'appendice. Sa situation au-dessus de la crête iliaque la met dans les meilleures conditions pour assurer le drainage.

De plus elle expose moins à l'éventration ultérieure que l'incision latérale haute. »

La paroi est incisée, le péritoine est ouvert. Le pus ou le liquide septique s'échappe en plus ou moins grande quantité. Il faut le plus rapidement possible aller à la recherche de l'appendice pour l'extirper.

Puis on évacuera le pus aussi complètement que possible.

On explorera ensuite l'abdomen.

Recherche et extirpation de l'appendice. — Il n'y a qu'une dizaine d'années on n'enlevait l'appendice que lorsque non adhérent il se présentait de lui-même.

Et en 1895 Loison rapportant dans la *Revue de Chirurgie*, 5 observations de péritonites généralisées appendiculaires, dit qu'il s'est contenté de drainer sans enlever l'appendice, malgré qu'il l'eût senti dans un cas contenant un gros calcul.

Et en 1899 Jalaguier conseille dans son article du *Traité de Chirurgie* de Duplay et Reclus, de ne pas chercher à enlever l'appendice s'il est difficile à extirper.

Depuis cette époque l'opinion des chirurgiens a évolué sur ce point de la technique.

A l'heure actuelle la plupart enlèvent l'appendice.

Dès 1904 Weber ainsi que Trendelenburg conseillent d'extirper toujours l'appendice.

Fowler, Lennander, Hotschkiss, Guleke, Eisendrath, Murphy, Blake, Krogius, de Fourmestraux, Klauber, Torek, Noetzel, Moty sont unanimes à conseiller l'extirpation.

Moschcowitz en est un partisan convaincu, à moins, dit-il, d'impossibilité matérielle (ce qui arrive dans 1,2 pour 100 des cas seulement).

Comme la plupart des chirurgiens nous considérons avec Walther et Baumgartner ce temps de l'opération comme absolument nécessaire.

Il faut rechercher l'appendice quelles que soient les diffi-

cultés que l'on éprouve et ne pas se retirer simplement après avoir donné issue au pus, comme on le faisait autrefois, sous prétexte de ne pas allonger et compliquer l'opération et de respecter des adhérences protectrices.

Le danger ne réside pas dans la rupture de quelques adhérences, mais dans le fait de laisser l'appendice, source de l'infection.

En évacuant simplement le pus, sans réséquer l'appendice, on n'aura fait qu'un traitement symptomatique, et après une amélioration passagère on verra le plus souvent au bout de quelques jours l'état du malade s'aggraver, et la mort survenir malgré l'incision évacuatrice.

Nous n'avons qu'à nous reporter à notre observation 52.

Chez ce malade âgé de 24 ans, opéré 48 heures après le début des symptômes pour une péritonite purulente généralisée, on trouva un cœcum distendu, aux parois amincies, tellement adhérent qu'il nous fut impossible de l'extérioriser et de réséquer l'appendice après dix minutes d'efforts qui demeurèrent infructueux.

Après quelques jours d'amélioration qui nous donnèrent l'espoir que le malade allait guérir, l'état général s'aggrava. Nous vîmes le malade s'intoxiquer progressivement et il succomba 15 jours après l'intervention.

Dans les cas rares où le malade a la chance de survivre, il est bien rare qu'il ne se produise pas de nouvelles poussées d'appendicite ou qu'il ne subsiste une fistule stercorale pour laquelle on est obligé de réintervenir afin de réséquer l'appendice ou ce qui en subsiste (voir obs. 53

et obs. 2). Le cas relaté dans cette dernière s'est terminé par la mort.

Pour cette manœuvre la plus grande douceur est nécessaire, car, dit Walther « Le péritoine est au contact de liquides septiques, la moindre éraillure, le moindre froissement peuvent provoquer une inoculation nouvelle.

Il est donc bon d'écarter et de maintenir l'intestin non avec des compresses sèches trop rugueuses mais avec des compresses imbibées de sérum chaud et exprimées. »

Une fois l'appendice extériorisé on le réséquera donc, après avoir posé deux ligatures, l'une sur le méso, l'autre sur la base de l'appendice.

La résection se fera de préférence avec le thermocautère.

On pratiquera ensuite autant que possible l'enfouissement du moignon appendiculaire, soit par un point en bourse, soit plus simplement par deux points en U ou par un surjet avec lequel on aura l'avantage de supprimer la partie inférieure du cœcum distendu.

Moschcowitz estime qu'il est inutile de combiner à la ligature de l'appendice des procédés plus ou moins compliqués d'enfouissement du moignon et cependant, comme le fait remarquer Baumgartner (in *Presse médicale*, 1907), « il avoue avoir perdu deux malades par suite du glissement du fil appendiculaire ».

Évacuation du pus ou du liquide septique. Doit-on faire des lavages du péritoine ? — Cette évacuation devra être aussi complète que possible.

Pour la pratiquer les uns sont partisans des grands lavages du péritoine, les autres les rejettent comme inutiles et dangereux.

Dès 1894 et même avant (Poncet avait étudié la question en 1892) on pratiquait les grands lavages du péritoine.

Le malade que Berger présentait à cette époque à la Société de chirurgie, guéri par la triple incision, avait subi un lavage complet de la cavité péritonéale.

Rehn en 1902 préconise les grands lavages péritonéaux. A sa suite Lennander, Hotschkiss, Blake les recommandent.

En 1904, Fowler publie une statistique de 100 cas avec 67 0/0 de guérisons.

Il pratique le double lavage du péritoine :

1° Avec un mélange à parties égales d'eau oxygénée et de solution chaude saturée de bicarbonate de soude ;

2° Avec du sérum physiologique porté à la température de 44°.

Au Congrès de Bruxelles 1905, Friedrich, Lejars, Sargent, Témoin plaident en leur faveur et à l'époque actuelle Beewan, Allen en sont partisans.

Torek lave le péritoine de la façon suivante : Il dirige le courant de sérum, tout d'abord dans la région de l'appendice, puis dans la cavité péritonéale inférieure, enfin en dernier lieu dans la cavité péritonéale supérieure. Sa statistique comporte 83 0/0 de guérisons.

Au Congrès allemand de 1909, Nœtzel défendant les idées de son maître Rehn se déclare nettement pour la pratique du lavage péritonéal qu'il croit indispensable dans les cas graves.

« Il n'en admet pas les prétendus dangers. Mais pour être innocent et utile il faut qu'il soit bien fait :

La pression doit être modérée ;

On doit diriger le courant de dedans en dehors ;

Enfin le malade ne doit jamais être mis en position de Trendelenburg, mais au contraire le bassin en position basse. »

A ce même congrès Borchard au lieu de faire un lavage verse dans le péritoine à la fin de l'opération 50 à 100 grammes d'huile stérilisée qui entrave d'après lui la résorption des toxines et les altérations du péritoine.

Ross lave abondamment la cavité péritonéale avec du sérum en ayant soin de toucher les anses intestinales aussi peu que possible pour ne pas leur enlever « l'enduit de lymphe plastique » qui les recouvre et prépare des adhérences protectrices.

« Au cours de ce lavage, l'intestin tend à s'éviscérer, mais au lieu de chercher à le réduire, il le laisse flotter dans le liquide.

La canule fort large doit être promenée partout, mais surtout dans les régions où s'accumule le pus : les espaces rétro-hépatique et rétro-splénique, les deux fosses iliaques, le fond du pelvis.

Après le lavage, on laisse une partie de la solution saline dans la cavité péritonéale sans rien essuyer.

L'intestin rouge, violacé, a parfois l'aspect gangréneux mais guérit malgré tout. »

La statistique de Ross comprend 37 morts et 25 guérisons.

Mais ses derniers cas lui ont donné 20 guérisons et 10 morts.

Les adversaires du lavage péritonéal qui sont partisans de l'assèchement simple du pus apportent des statistiques au moins aussi bonnes.

Parmi ces adversaires, citons : Weber, Guleke, Klauber, Sprengel, Moschcowitz qui les accuse d'être nocifs en diffusant le pus.

Enfin Murphy ne fait ni lavage ni assèchement du pus de peur de léser l'épithélium péritonéal.

Et au XX^e^ Congrès français de chirurgie, Willard trouvant également ces deux manœuvres nocives présente un aspirateur destiné à évacuer le pus.

En France du reste la plupart des chirurgiens ont abandonné la technique des lavages dans le traitement de la péritonite et pour notre part nous ne l'avons jamais vu pratiquer.

Dès 1892 Poncet puis Polaillon que cite Houzé dans sa thèse avaient attiré l'attention sur les troubles nerveux réflexes qui peuvent se produire au cours de cette irrigation péritonéale et sur les altérations de l'épithélium péritonéal.

Il est vrai que dans les cas cités par Polaillon il s'agissait de lavages péritonéaux avec une solution phéniquée à 1 pour 400.

Delbet a montré dans les *Annales de gynécologie* (1889) qu'on pouvait faire des lavages du péritoine même avec une solution antiseptique sans avoir à redouter ces altérations de la séreuse péritonéale.

Il recommande de faire un premier lavage abondant avec du sérum à 7 pour 1000.

Ce premier lavage gorge les vaisseaux absorbants de liquide physiologique.

Ensuite on peut faire une irrigation avec un antiseptique qui désinfectera la séreuse sans être résorbé.

Enfin cette irrigation antiseptique sera suivie d'un dernier lavage avec du sérum qui en enlèvera l'excès.

Mais outre que ces manœuvres sont longues et que dans cette opération, il faille procéder le plus rapidement possible, il est un gros reproche qu'on peut faire à la méthode des lavages, reproche qui doit suffire à les faire écarter. La plupart du temps, comme nous l'avons vu au chapitre des formes anatomiques, la péritonite n'est pas complètement généralisée et il est des parties de la cavité abdominale (toute sa partie supérieure et notamment toute la portion sous-phrénique, et l'arrière-cavité des épiploons) qui sont indemnes.

Or il est à craindre que le liquide ainsi injecté dans le péritoine même, à basse pression, n'aille diffuser l'infection.

D'ailleurs comme le dit fort justement Guinard :

« C'est une pure illusion de croire qu'une irrigation va débarrasser la cavité péritonéale tout entière des germes nocifs qu'elle recèle. On n'arrive jamais qu'à une désinfection très relative.

L'important n'est pas d'évacuer en totalité le liquide de culture, mais c'est d'ouvrir une large issue par où il s'échappera aisément. L'opération diminue surtout considérablement la tension intra-péritonéale et le liquide trouvant une facile voie d'écoulement à l'extérieur par le drainage n'a plus la même tendance à être résorbé par la séreuse. »

A première vue le lavage péritonéal peut donc donner une certaine satisfaction intérieure. On croit faire besogne utile et agir proprement en débarrassant la cavité abdominale du pus d'odeur fétide qui la remplit.

Mais il faut s'en garder et avoir présente à l'esprit l'idée de la possibilité de la diffusion de l'infection.

Aucun des malades dont nous rapportons l'observation n'a été soumis à l'irrigation intestinale et Walther ne fait jamais et n'a jamais fait de lavage péritonéal et il dit n'abandonner jamais dans ces cas d'infection une quantité quelconque de sérum. Il se contente d'un assèchement aussi soigné que possible avec des compresses moites de sérum.

C'est d'ailleurs pour éviter cette diffusion de l'infection que dès l'ouverture du péritoine il fait incliner le malade sur le côté droit pour en faciliter l'évacuation et il continue l'opération « dans cette position par dessous de façon à éviter par les manœuvres ultérieures de répandre plus loin le liquide qui peut être accumulé entre les anses intestinales du côté droit simplement accolées, mais non encore adhérentes ».

Exploration de la cavité abdominale. — Cette exploration constitue un des temps importants de l'opération. On doit la pratiquer toujours, même lorsque du liquide louche s'écoulant en assez grande abondance, on peut croire la péritonite libre ; car bien souvent dans ces cas il existe une ou plusieurs poches de pus, circonscrites par des anses intestinales quelquefois à peine accolées.

Il faut rompre toutes les adhérences intestinales, préconise Moschcowitz.

Donc après avoir asséché le plus complètement possible le pus du foyer appendiculaire (s'il en existe un), on fait couler la plus grande quantité qu'on pourra de liquide septique en maintenant toujours le malade dans le décu-

bitus latéral droit comme le recommande Walther ; on explorera avec les doigts méthodiquement, rapidement et doucement la cavité abdominale ; c'est à ce moment qu'on doit avoir présente à l'esprit la disposition anatomique des différentes poches purulentes si bien étudiée par de Fourmestraux et que nous avons signalée dans notre chapitre II (des formes anatomiques).

On doit donc explorer tour à tour : 1° la cavité pelvienne ; 2° la région lombaire ; 3° la fosse iliaque gauche ; 4° les régions ombilicale et sous-hépatique.

On trouve presque toujours un abcès dans le bassin. Cet abcès est comme le prolongement de la localisation purulente primitive péricœcale. Le pus stagne là dans le cul-de-sac de Douglas entre l'utérus et le rectum ou la vessie et le rectum chez l'homme.

On trouve d'autres abcès souvent dans la région lombaire, parfois dans la fosse iliaque gauche, rarement dans les zones péri-ombilicale et sous-hépatique. Exceptionnellement dans l'arrière-cavité des épiploons (obs. 39).

Autrefois on ne pratiquait pas cette exploration qu'on jugeait dangereuse.

« Or il faut, comme le dit très justement Moty, sans arrière-pensée sacrifier nos anciennes opinions à ce sujet. »

Il n'y a pas à craindre en effet de léser les anses intestinales, les adhérences étant friables.

On ne doit pas non plus redouter l'inoculation de la grande cavité péritonéale qui dans les cas graves est déjà infectée en totalité ou presque ou du moins a réagi.

Il faut donc faire cette manœuvre, car en l'omettant on risque très souvent de laisser passer inaperçu un abcès en-

kysté, une poche de pus, de faire par conséquent une opération incomplète et de n'apporter qu'un soulagement passager au malade qui « continuera de mourir ».

C'est ce qui est arrivé dans le cas que rapporte notre observation5.

Le malade étant très bas, on ne pratiqua pas l'exploration de la cavité péritonéale afin de terminer l'opération le plus vite possible.

Or le lendemain le pouls et la température n'avaient que très légèrement baissé. Le ventre était resté ballonné, tendu et douloureux. L'état général continuait à être mauvais. Le soir il y eut une brusque ascension de la température et du pouls et le malade mourut dans la nuit.

A l'autopsie on trouva un volumineux abcès pelvien passé inaperçu au cours de l'opération.

3° Drainage.

Après avoir évacué le plus complètement possible le liquide septique épanché dans la cavité péritonéale, après avoir extirpé l'appendice et exploré la cavité, il nous faut faire le quatrième temps de l'opération : le drainage.

Mais d'abord faut-il drainer ?

Il semble au premier abord que la réponse ne peut être négative.

« Si l'on peut se passer du lavage, dit Guinard, on ne doit pas se passer du drainage. » Néanmoins l'unanimité des chirurgiens n'est pas entière même sur cette question.

C'est ainsi que dans ces dernières années, Dudgeon et Sargent de Londres émettent cette opinion que « si on doit

toujours drainer les foyers enkystés, le drainage au contraire dans la péritonite généralisée ne rend pas de grands services, car il est illusoire et expose à l'infection exogène par les tubes à drainage ».

D'autre part Nordmann de Berlin a expérimenté toutes les méthodes dans 52 cas de péritonites appendiculaires pour lesquels il a obtenu 28 guérisons et 24 morts.

Et notamment dans 8 cas il a refermé complètement la cavité abdominale sans drainer, après un lavage au sérum. Avec cette technique il a obtenu 6 guérisons et 2 morts.

Enfin Hotschkiss après une courte incision extirpe l'appendice, fait un important lavage au sérum, n'assèche pas mais laisse au contraire du liquide dans le ventre. Et sauf exception ne fait pas de drainage de la cavité péritonéale, mais ferme complètement le péritoine et les muscles. Il se contente de placer un petit drain sous la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Il est bien évident que dans nombre d'opérations pour des affections autres que celle qui nous occupe, on a abusé singulièrement du drainage, croyant bien à tort être en sûreté parce qu'on plaçait dans un ventre un tube de caoutchouc qui la plupart du temps ne drainait rien.

Mais dans le cas de péritonite généralisée ou à abcès multiples, nous sommes d'avis de pratiquer le drainage, mais un drainage utile.

A part du reste les trois chirurgiens que nous avons cités, tous les chirurgiens français et étrangers sont partisans du drainage et le déclarent indispensable.

Matériaux de drainage. — Il existe deux méthodes de drainage ayant chacune leurs partisans:

1° Le drainage par les tubes selon la méthode de Chassaignac.

2° Le drainage capillaire par les mèches suivant la méthode de Mikulicz.

A ces deux méthodes il faut en ajouter une troisième mixte qu'on emploie de plus en plus : le drainage avec drains contenant des mèches.

Le drainage par les tubes seuls a de moins en moins de partisans.

Il se fait au moyen de tubes en caoutchouc ordinaire, ou de tubes moulés un peu plus rigides, enfin avec des tubes complètement rigides en verre.

Les drains en verre (tubes de Keith) ont été surtout recommandés par des chirurgiens anglais (Lawson Tait, Bantock, Sutton).

Les drains en caoutchouc ordinaire ou moulé sont surtout employés en France.

A côté de ces drains il faut citer le drain en caoutchouc armé en aluminium préconisé par Ricard. Ce dispositif permet de supprimer l'épingle et de cette façon le drain n'étant plus solidaire du pansement ne glisse pas dans le trajet de haut en bas et de bas en haut suivant les mouvements de la respiration (ce glissement étant douloureux pour les malades).

Le drain en verre est propre, mais sa rigidité expose à la compression et à la nécrose des organes sur lesquels il appuie et en particulier des anses intestinales.

De plus cette rigidité empêche l'action de la pression abdominale d'intervenir pour provoquer la sortie des liquides. Mais cette action de la pression abdominale sur la

sortie des liquides est bien illusoire, même avec les drains en caoutchouc plus souples que les tubes de Keith.

Et Delbet, à la suite d'expériences faites sur le cadavre et sur l'animal, est arrivé aux conclusions suivantes :

« 1° Le fonctionnement des tubes à drainage dans le péritoine est très aléatoire. Les anses intestinales, en se mettant au contact de leurs orifices, peuvent empêcher les liquides d'y pénétrer.

2° En outre ces tubes peuvent être oblitérés soit pour des coagulations fibrineuses, soit par de l'épiploon.

3° Les drains capillaires (mèche de gaze ou de coton) qui échappent à ces reproches sont supérieurs aux tubes.

4° Il se produit rapidement autour des différents drains, même s'ils sont aseptiques, des adhérences qui les isolent de la grande cavité péritonéale. On a vu en clinique des collections se former tout près des drains, derrière les adhérences qui les isolaient.

5° La sérosité qui s'écoule presque toujours par les drains vient dans la majorité des cas, non pas de la grande cavité péritonéale, mais des transsudations qui se font par les adhérences dans la petite cavité formée autour de ces drains.

L'aspiration qu'on peut faire dans ces tubes ne retire que le liquide accumulé dans cette poche qui se forme autour des drains. D'ailleurs, quand on pratique cette aspiration plusieurs fois par jour, on remarque parfaitement que le deuxième jour au plus tard il ne sort qu'une infime quantité de liquide.

Le drainage par les mèches de gaze est donc meilleur, car il agit par capillarité.

A l'étranger, Krogius, Lennander Dalghren, Mac Cosh emploient les mèches de gaze.

Mais si ces mèches drainent mieux que les drains, elles ne drainent pas beaucoup plus longtemps. Il se fait des adhérences et des coagulations autour des mèches. D'où rétention, et bien souvent quand on retire ces mèches on voit s'écouler en assez grande quantité du pus qui était resté derrière elles.

Jusqu'à ces dernières années, le drainage le plus employé en France était le drainage à la Mikulicz (tente de gaze avec à l'intérieur 5 mèches de gaze souples. Mais ce drainage à la Mikulicz est plutôt un tamponnement qu'un drainage.

Il convient surtout dans les cas où il existe une vaste surface saignante. Nous ne le trouvons pas indiqué dans les cas de péritonite généralisée.

Au dernier Congrès français de chirurgie, Gibson de New-York a signalé une modification au tamponnement à la Mikulicz qu'on emploie en Amérique.

Il s'agit de la substitution à la gaze-tente, d'une pièce de mince caoutchouc fenêtré. Ce caoutchouc aurait l'avantage de ne pas adhérer aux anses intestinales, ce qui permet, le moment venu, d'enlever le tamponnement sans douleur pour le patient.

A l'heure actuelle ce sont *les drains avec mèches aspiratrices à l'intérieur* qu'on tend à employer le plus. Et il faut avouer que c'est le moyen de drainage qui paraît le plus efficace.

On semble donner la préférence au drain Goldmann n^{os} 40 ou 45. Ce drain (drain cigarette des chirurgiens

allemands, est constitué par un tube en caoutchouc portant des ouvertures le long de ses parois, petites et très rapprochées les unes des autres. Il contient dans sa lumière de petites mèches débordant le tube à ses deux extrémités et dont l'ensemble rappelle assez l'aspect d'une mèche de lampe.

C'est du reste par imbibition et capillarité, comme la mèche de lampe, que ce drain fonctionne.

A l'étranger : Blake, Morton, Moschcowitz l'emploient de préférence à tout autre drain. Nous avons vu employer fréquemment ce mode de drainage par notre maître Baumgartner (c'est à lui du reste qu'il a eu recours dans presque tous les cas que nous rapportons dans nos observations).

Et toujours dans des cas analogues nous avons trouvé dès le lendemain les compresses fortement imbibées du pus que le drain y avait apporté. Nous n'avons vu aucun mode de drainage fonctionner aussi parfaitement.

Notre maître Walther emploie une méthode presque identique, car il se sert d'un gros drain à l'intérieur duquel il place une très petite mèche de gaze qui le dépasse à ses deux extrémités. Très souvent il place ce tube lui-même dans une tente très lâche sans faire de tamponnement.

« Cette technique, d'après lui, a le gros avantage d'établir rapidement l'isolement bien net des parties infectées et aussi de modifier heureusement les conditions de réparation du trajet de drainage. Car les hernies ultérieures de la cicatrice lui ont toujours paru exceptionnelles avec le drainage dans la tente, assez fréquentes au contraire avec le drain à nu. »

L'emploi d'une seule mèche que l'on place soi-même à l'intérieur du drain a un avantage.

Il permet l'ablation de ce drain, son raccourcissement et le changement de la mèche (manœuvres qu'on peut faire chaque jour ou tous les deux jours et qui diminuent considérablement la durée de ce drainage.

Nous avons vu au chapitre « Du choix de l'incision », les différents points où on avait fait le drainage, afin de le placer au point déclive.

Nous avons vu que les uns étaient partisans du drainage abdominal : antérieur, médian ou latéral ; que d'autres avaient préconisé le drainage lombaire ; enfin que d'autres chirurgiens cherchant encore un point plus déclive employaient les drainages rectal, vaginal et périnéal ; et que certains, comme Murphy, combinant dans certains cas la voie vaginale et abdominale, introduisent dans l'incision vaginale un long tube qu'ils recourbent pour le faire ressortir par l'angle inférieur de la plaie abdominale médiane.

Le drainage peut être unique, il peut être multiple.

De Fourmestraux est partisan fervent du drainage multiple.

Après avoir fait une incision curviligne dans la fosse iliaque droite : incision plus large et plus basse que l'incision de Mac Burney, à deux travers de doigt de l'arcade et de l'épine iliaque antéro-supérieure, il introduit 5 gros drains en caoutchouc de 3 centimètres de section, de 25 centimètres de longueur.

Nous ne pouvons mieux faire que de citer le passage où il expose sa technique :

« Un doigt introduit dans la plaie accroche le rebord mésentérique, et au niveau de son insertion inférieure soulève le mésentère. Un drain est introduit avec une pince ou mieux avec la main qui le fait progresser doucement sur la face droite du mésentère sur une longueur de 18 à 20 centimètres. « Ce tube va permettre l'écoulement des liquides en rétention dans toute la région comprise entre le bord droit du cæcum, du côlon ascendant et la paroi abdominale en dehors ; par son extrémité supérieure il confinera à la loge pré-hépatique droite.

« Un deuxième drain est glissé le long du bord gauche du mésentère et dirigé franchement en haut et à gauche. Il draine ainsi la poche supra-cæcale, tout l'étage sous-mésocolique compris entre la paroi abdominale en avant, le cæcum et le côlon ascendant à droite, les anses grêles et le côté droit du côlon descendant à gauche.

« Un troisième drain dirigé de droite à gauche est étendu transversalement entre la paroi abdominale en haut, les anses grêles en arrière, il confine à gauche à la partie moyenne du côlon descendant. Ce drain par où s'écoule généralement peu de liquide, est celui que l'on pourra souvent retirer le premier. Un quatrième drain est placé au niveau du point où l'on a enlevé l'appendice, il pourra être un peu plus court que les autres. Un cinquième drain enfin, et celui-là a une importance capitale, va plonger dans le cul-de-sac de Douglas insinué entre la vessie et le rectum ou le rectum et l'utérus ; par son extrémité inférieure il touche le plancher pelvien, c'est celui qu'il faudra enlever le dernier, alors que toute suppuration est tarie au niveau des autres drains. »

Enfin chez la femme il effondre le cul-de-sac de Douglas et y introduit un sixième drain de plus petit calibre.

Dans le cas de péritonite généralisée à abcès multiples, il est prudent de mettre en effet plusieurs drains.

Mais lorsque après une exploration consciencieuse et méthodique de la cavité abdominale, on aura rompu toutes les adhérences ; nous pensons que trois drains, le premier plongeant dans le petit bassin, un second drainant la région lombaire, et un troisième placé dans la fosse iliaque, établissent un drainage très suffisant, surtout si on a le soin, après l'opération, de placer le malade dans le décubitus latéral droit.

Cette question des positions post-opératoires a du reste modifié singulièrement celle du drainage.

Mais avant d'aborder son étude, il nous faut examiner comment nous allons reconstituer la paroi incisée.

Reconstitution de la paroi. — Nous avons vu que certains chirurgiens referment complètement le ventre sans drainer.

Par contre, il en est qui ne mettent aucun point de suture sur la paroi et se contentent de bourrer la plaie entre les drains avec de la gaze.

Cette manière de faire présente de gros inconvénients :

Elle expose tout d'abord à la hernie des anses intestinales et dans un cas cité par Houzé et rapporté par Guinard, « Peyrot eut le lendemain de l'opération la surprise de trouver une masse d'anses intestinales hors de la cavité abdominale, une véritable exentéropexie. »

Enfin nous croyons que cette technique, même si cet

accident ne se produit pas, favorise singulièrement la production d'une éventration ultérieure.

Nous préconisons donc la technique suivante employée par Walther et Baumgartner dans les cas que nous signalons dans nos observations :

Suture plan par plan aussi exacte et aussi bien faite que possible à la partie inférieure et à la partie supérieure de la plaie.

Cette technique est du reste recommandée à l'heure actuelle par la plupart des chirurgiens notamment à l'étranger par Fowler, Blake, Morton et Moschcowitz.

CHAPITRE V

TRAITEMENT POST-OPÉRATOIRE

§ 1. — Quelle position doit-on donner au malade ?

Autrefois le malade aussitôt après l'opération était reporté dans son lit et couché la tête basse afin d'éviter les vomissements et les syncopes. Et encore à l'heure actuelle, nous voyons de nombreux chirurgiens recommander de coucher leurs malades de cette façon ou tout au moins ne rien recommander de spécial à ce sujet et considérer que, après l'acte opératoire, leur rôle est terminé.

Or, lorsque le corps du malade est placé dans cette position, à peu de chose près horizontale, le drainage et surtout le drainage abdominal avec des tubes sans mèche est bien imparfait, car nous avons vu que d'après Delbet, le rôle de la pression intra-abdominale qu'on invoquait pour la sortie du pus à travers le drain est bien aléatoire.

Et Chantemesse, à la séance du 6 mai 1908 de la Société de chirurgie, revenant sur cette question, s'exprime de la façon suivante :

« Le cadavre étant couché sur la table de l'amphithéâtre, le bassin forme une vaste coupe à bord circulaire horizontale dans laquelle plongent les organes pelviens et les anses intestinales. »

Au fond de cette coupe dans le cul-de-sac de Douglas, on trouve toujours du liquide.

Cette notion de la stagnation du liquide septique dans le cas de péritonite généralisée et de sa diffusion dans les parties supérieures de la cavité abdominale ont porté certains chirurgiens à donner au malade après l'opération une position plus rationnelle que la position horizontale.

Aussi a-t-on préconisé :

La position demi-assise ou assise.

Le décubitus ventral.

Le décubitus latéral droit.

Position demi-assise ou assise. — C'est aux chirurgiens américains G. R. Fowler et R. S. Fowler que revient l'honneur d'avoir préconisé cette position relevée de la tête et du tronc.

Dès 1900, ils relataient déjà une première série de 9 cas traités de cette façon, concernant des péritonites généralisées d'origine appendiculaire et terminés tous par la guérison.

En 1908 leur statistique portait sur 98 cas avec 65 guérisons.

Dans cette position demi-assise, l'angle de relèvement est de 35 à 40°.

Kelly, adoptant dès le début cette technique, ne relevait le tronc que de 30°.

Plus tard Coffer alla jusqu'à 60° et Hawkes et Deaver adoptent la position franchement assise aux environs de 80°.

A l'heure actuelle, la plupart des chirurgiens américains

et allemands ont adopté cette position de Fowler, bien que Ross ait contesté son utilité.

La preuve en est dans les discussions qui ont eu lieu dans les derniers Congrès de chirurgie américains et allemands récents (1908 et 1909).

On peut réaliser cette position de Fowler en relevant le tronc et la tête du malade au moyen d'une simple chaise placée sous le haut du matelas.

Les Fowler emploient un système d'exhaussement spécial. Le chevet du lit est soulevé par une barre transversale qu'on peut fixer dans des trous situés à différentes hauteurs dans deux supports latéraux et verticaux.

Pour s'opposer au glissement du malade vers le pied du lit, ils placent sous les cuisses fléchies un gros oreiller plié en deux ; cet oreiller, qui cale le siège du malade, est relié de chaque côté au chevet du lit.

Mac Guire a fait construire, pour réaliser cette position de Fowler d'une façon plus commode, un lit spécial articulé.

De même Griffin préconise l'usage d'un lit analogue, le lit de Gorham.

Ce lit est monté, comme les tables d'opérations, sur un mécanisme permettant d'obtenir l'inclinaison qu'on veut.

On a fait quelques reproches à la position de Fowler.

On a prétendu qu'elle provoquait et entretenait les vomissements.

Or, d'après les inventeurs de la méthode, cette position assise, loin de provoquer ces vomissements, est le meilleur moyen pour les empêcher de se produire. Ils la recommandent pour cette raison non seulement à la suite des

interventions pour péritonite, mais après toute autre intervention.

A vrai dire, chez les malades chez lesquels nous avons vu employer cette position de Fowler, nous n'avons pas remarqué qu'il y eut une recrudescence des vomissements ; mais le plus gros reproche qu'on puisse faire à cette méthode, c'est que dans la position demi-assise et même assise, le drainage ne peut être réellement déclive. Il reste malgré cette position dans le cul-de-sac de Douglas une certaine quantité de liquide qui est toujours en contre-bas.

Nous savons parfaitement qu'à ce niveau la séreuse semble beaucoup moins perméable et résorbe beaucoup moins que la séreuse de la portion supérieure de la cavité péritonéale et en particulier de la région sous-diaphragmatique.

Aussi est-ce pour obvier à cet inconvénient de rétention dans le Douglas que Fowler a proposé de faire systématiquement chez la femme l'ouverture du cul-de-sac de Douglas, d'établir le drainage vaginal et de refermer ensuite complètement la paroi.

C'est pour cette raison également que Murphy, qui est partisan fervent de la position de Fowler, emploie le drainage vagino-sus-pubien.

La position ventrale, proposée en 1904 par Küster et adoptée ensuite par Harbin, semble ne pas avoir cet inconvénient de la méthode de Fowler et permet d'assurer un drainage parfaitement déclive.

Dans le décubitus ventral prolongé qu'emploie toujours Küster, la cavité abdominale forme une sorte d'entonnoir dont le drain pariétal et médian forme le fond.

Küster prétend qu'en mettant sous la poitrine de l'opéré un coussin assez épais permettant les mouvements des membres supérieurs, cette position peut être facilement tolérée.

Il ajoute qu'il est facile d'empêcher la production d'une éventration ultérieure par des sutures bien faites et un pansement bien serré.

Cette méthode est théoriquement excellente au point de vue de la déclivité du drainage. Elle est cependant peu employée probablement à cause de la difficulté de sa réalisation.

Aussi donnons-nous la préférence à la position suivante.

La position inclinée sur le côté droit. — Cette position, préconisée par Dreesmann en 1907, a été recommandée par Allen au Congrès américain de chirurgie de 1908.

Walther a recours également à cette méthode depuis deux ans. Dans son rapport au Congrès de Budapest, il dit « n'avoir eu qu'à se louer, même dans les formes très graves, de l'emploi de cette position ».

« Des expériences faites sur le cadavre et des moulages de la cavité abdominale m'ont assuré que dans cette position l'incision iliaque basse au-dessus de la crête iliaque correspond exactement au point déclive de la cavité, y compris le cul-de-sac pelvien. »

Il en résulte que si l'on emploie cette position inclinée sur le côté droit, le drainage véritablement placé au point déclive de toute la cavité abdominale pourra à la rigueur être unique, surtout dans le cas de péritonite généralisée sans loge ni adhérences.

Enfin, en employant le décubitus latéral droit, le drai-

nage, se faisant bien, peut être supprimé plus rapidement qu'avec toute autre méthode et par là même on diminue les chances d'éventration.

Dans les observations que nous rapportons, Walther a employé 2 fois le décubitus latéral droit (2 guérisons); Baumgartner a employé 11 fois la position assise : il n'a eu que deux morts et encore l'une d'elles est-elle survenue chez un malade opéré d'urgence dans un hôpital éloigné et qu'il n'a pu surveiller étroitement.

3 fois il a employé le décubitus latéral droit et a eu 3 guérisons.

§ 2. — Soins post-opératoires.

Par ces soins post-opératoires on doit chercher d'une part à s'opposer à la paralysie intestinale, d'autre part à remonter le malade.

La paralysie intestinale s'oppose à l'évacuation du contenu de l'intestin et quand elle ne cesse pas après l'opération, on voit persister les phénomènes de rétention stercorale et gazeuse qui se manifestent par du ballonnement du ventre, des vomissements fécaloïdes et des phénomènes d'intoxication.

Hawkes, qui a récemment étudié les causes de la paralysie intestinale et les moyens de la prévenir, reconnaît deux causes principales à cette occlusion post-opératoire :

1° L'adhérence d'une anse grêle au cœcum ;

2° L'occlusion paralytique par continuation des accidents infectieux ou rétention septique.

Il cite deux cas très nets d'occlusion mécanique par adhérence d'une anse grêle au côté interne du cœcum, là

où portait le drainage. Dans les 2 cas l'occlusion put être levée grâce à une laparotomie itérative.

Hawkes pense qu'on peut toujours éviter cette complication en drainant toujours en dehors du cœcum, soit qu'on laisse un drain à son contact, soit que le drain le contourne pour aller dans la profondeur drainer le petit bassin.

Enfin il conseille de ramener le plus possible d'épiploon entre les anses grêles et le cœcum.

Quant à l'occlusion par continuation des accidents infectieux, elle est à l'heure actuelle de plus en plus rare depuis que le drainage s'est perfectionné grâce à la méthode des positions.

C'est pour ces cas d'occlusion post-opératoire que Henrotin, de Chicago, a proposé le premier de pratiquer l'entérotomie dans la péritonite diffuse. Peu de temps après, Lockwood en 1894 recommandait les ponctions capillaires sur les anses intestinales distendues pour évacuer les gaz.

A cette époque, les différents chirurgiens anglais (Hulke Thornton, Sheild, Doran, Cripps) partagèrent cette opinion.

A l'heure actuelle, certains chirurgiens vont plus loin et, reprenant la technique préconisée autrefois par Hadra et fixant une anse intestinale à la peau, font une entérostomie.

C'est ainsi que Schnitzler, de Vienne (décembre 1909), recommande de faire l'entérostomie dans tous les cas d'occlusion post-opératoire.

Il la fait précoce et sur la première anse qui se présente de façon à éviter les manœuvres prolongées dans le ventre.

Dans ces conditions, l'entérostomie lui a donné 35 guérisons sur 55 cas.

De même Hawkes a pratiqué dans un cas l'iléostomie qui lui a donné un bon résultat.

Nous n'avons jamais vu pratiquer cette intervention. Nous croyons qu'elle peut rendre des services dans certains cas désespérés, mais qu'on peut éviter le plus souvent la paralysie intestinale en faisant cesser le plus rapiment possible l'infection péritonéale.

Citons enfin cette technique bien originale de Heile qui propose (Congrès de Berlin, 1909) d'injecter dans une anse grêle, avant de refermer le ventre, 50 à 100 grammes d'huile de ricin.

A l'heure actuelle les chirurgiens américains, pour éviter cette paralysie intestinale post-opératoire, usent d'une technique particulière qui peut paraître hardie. Gibson l'a résumée au dernier Congrès français de chirurgie :

« Sur la table même d'opération et avant que le patient se réveille on fait un lavage de l'estomac pour retirer les liquides contenus dans ce viscère et prévenir les vomissements post-anesthésiques.

On y introduit ensuite un purgatif salin ou de l'huile de ricin, 100 grammes et plus.

Le malade transporté dans son lit est maintenu en position demi-assise ; on installe alors une irrigation rectale d'eau salée continue et goutte à goutte.

Au bout de quelques heures, on administre un sel purgatif à forte dose (50 cent. à 1 gramme de calomel en une fois, et bientôt, grâce à ces mesures, on assiste à l'évacuation d'une quantité abondante de matières fécales et d'urine et

il est étonnant de voir combien vite se remettent des malades considérés comme moribonds. »

« Au bout de 36 à 48 heures, ajoute-t-il, la question des suites opératoires est jugée. Si l'hyperthermie persiste, on la combat en plaçant le malade au grand air, c'est-à-dire en le transportant dans une pièce dont les fenêtres restent ouvertes jour et nuit et même, si le temps le permet, en mettant son lit en plein air. »

Nous ne pouvons porter de jugement personnel sur cette méthode qui, étant donnés les résultats qu'elle semble avoir donné aux chirurgiens américains, mériterait d'être expérimentée.

Mais nous conseillons d'employer largement, toutes les fois qu'on le pourra, les grandes irrigations intestinales (méthode de Murphy), car elles permettront en même temps de remonter rapidement le malade.

Pour remonter le malade et augmenter sa tension artérielle, c'est en effet au sérum artificiel que nous nous adresserons.

Nous conseillons d'en injecter sous la peau et dans les cas désespérés, directement dans la veine.

Jusqu'à ces derniers temps on n'employait que le sérum physiologique salé à 7 0/00.

Récemment Heidenhain a préconisé et avec raison, croyons-nous, l'emploi du sérum adrénalinisé qui relève davantage la pression sanguine. Heinecke cependant, au Congrès allemand de 1909, a mis en doute la valeur du sérum adrénalinisé.

D'après lui l'élévation de la tension artérielle n'est,

comme sur les animaux du reste, que très passagère et nullement durable. Et les malades chez qui il a employé ces injections n'en ont pas moins succombé.

On a pu injecter, comme le fait d'une façon courante Depage, de Bruxelles, un litre de sérum artificiel toutes les 2 ou 3 heures.

La plupart en somme des chirurgiens sont partisans fervents des injections de sérum.

Cependant certains, comme Sprengel, les rejettent et les considèrent comme nuisibles.

Il est certain qu'on a signalé des cas d'œdème suraigu du poumon à la suite de ces injections de sérum salé. Et il est étonnant que ces cas ne se produisent pas plus fréquemment quand on songe combien les reins ont pu être touchés durant cette infection grave de tout l'organisme.

Aussi est-ce pour parer à ces inconvénients qu'on a cherché récemment à remplacer le sérum salé par du sérum glucosé.

Ce sérum glucosé (25 gr. de glucose anhydre et cristallisé pour 1.000 gr. d'eau) a le double avantage d'alimenter dans une certaine mesure le malade et ne pas léser l'épithélium rénal.

Depuis quelques mois, Walther emploie le sérum glucosé et n'a qu'à s'en louer. Il faut que le glucose employé pour la solution soit pur (cristallisé et non amorphe).

D'ailleurs on s'apercevra facilement de la qualité de la solution qui présente une teinte légèrement jaune quand le glucose employé est impur.

Il vaut mieux, afin de ne pas donner lieu à des fermenta-

tions intestinales, ne pas employer le sérum glucosé pour l'irrigation rectale.

Cette irrigation rectale avec le sérum salé ou mieux l'eau bouillie (méthode de Murphy) constitue un traitement post-opératoire de choix.

Cette irrigation doit être installée de la façon suivante :

On suspend un bock rempli d'eau bouillie à un mètre du plan du lit afin que le liquide ne pénètre dans le rectum qu'à basse pression.

On introduit dans le rectum une sonde rectale en gomme molle ou en caoutchouc, à laquelle on adapte le tuyau du bock.

Le débit doit se faire d'une façon continue et goutte à goutte, de telle sorte qu'un litre mette une heure à être absorbé.

Quand le malade est placé dans le décubitus latéral droit, cette irrigation est des plus faciles à installer.

De cette façon on peut faire absorber 10 et même 15 litres d'eau bouillie par jour.

Murphy pense, à l'aide de cette large irrigation rectale, renverser le courant lymphatique péritonéal.

La séreuse, au lieu d'absorber, secrète, et les produits septiques sont dilués et entraînés par le courant liquide et rejetés en dehors par les tubes de drainage.

A vrai dire, cette irrigation rectale a l'inconvénient d'être peut-être un peu plus difficilement réalisable dans la position à demi-assise de Fowler.

Aussi Billington, de Birmingham, a eu l'idée d'utiliser pour l'introduction de ce liquide dans l'intestin soit l'extrémité cœcale de l'appendice qu'il fixe à la peau, soit le

cœcum lui-même qu'il fixe également et dans lequel il fait une minime ouverture.

Il injecte ainsi par cette bouche intestinale 1/2 litre de sérum par heure au moyen d'un petit tube en caoutchouc. Reed est également partisan de la coloclyse après colostomie.

Les auteurs de cette méthode font ressortir les avantages suivants :

1° Régularité dans la quantité d'eau injectée qui se trouve pouvoir être absorbée par la totalité du gros intestin.

2° Gêne minime pour le malade.

3° Prolongation très courte, de quelques minutes, de l'opération.

Cette méthode paraît séduisante. Nous n'en avons eu en aucune façon l'expérience et nous croyons qu'il est préférable de s'en tenir à la méthode de Murphy (irrigation rectale), qui se recommande par sa grande simplicité et son exécution toujours facile.

Concurremment à cette introduction de grandes quantités de liquide dans l'organisme qui feront un véritable lavage du sang et augmenteront la diurèse, il faudra soutenir le cœur du malade par des injections d'huile camphrée et de caféine et augmenter la puissance leucocytaire par des frictions de collargol ou des injections d'électrargol, ou mieux encore par des injections sous-cutanées ou intra-musculaires de nucléinate de soude (voir chapitre des soins pré-opératoires).

Pour augmenter cette polynucléose et pour permettre une phagocytose rapide des éléments microbiens restés dans la séreuse, Raymond Petit (in *Annales de l'Inst. Pas-*

teur, 1904, n° 6) a préconisé l'emploi du sérum de cheval. Ce sérum doit être chauffé au bain-marie pendant deux heures à la température de 55°. Car le sérum de cheval chauffé est beaucoup moins toxique.

Petit recommande d'en verser 20 centimètres cubes avant la fermeture de la paroi dans la cavité péritonéale, asséchée aussi complètement que possible.

D'après les expériences concluantes de Petit, il semble que ce sérum qui, du reste, exerce une action agglutinante presque immédiate sur le coli-bacille, accroît dans des proportions considérables la leucocytose.

Petit, convaincu de son utilité et certain de son innocuité, l'a employé dans nombre de cas chez l'homme, et « les résultats qu'il a obtenus ont été conformes à ce que l'expérimentation permettait de prévoir ». Il dit en effet « avoir obtenu des guérisons dans des cas d'nfection grave et même généralisée du péritoine ».

La diète la plus absolue sera prescrite pendant les trois premiers jours.

On se contentera d'humecter les lèvres du malade avec un peu d'eau fraîche.

Et cette diète ne sera que très peu pénible quand on emploiera la grande irrigation rectale de Murphy.

C'est par l'application consciencieuse et exacte de ces différents soins post-opératoires, par la surveillance constante et intelligente de l'opéré qu'on arrivera à guérir dans certains cas des malades dont l'état désespéré avant l'intervention faisait craindre un dénouement fatal.

Parfois, dans les jours qui suivent l'intervention, on assiste à la formation d'un abcès erratique, abcès qui se ma-

nifeste par une légère élévation de la température, un peu de ballonnement, de la douleur et de la contracture généralisée.

Généralement la formation de cet abcès secondaire n'entraîne pas de conséquences graves.

Il peut être considéré comme une sorte de réaction de défense de la séreuse qui est comme vaccinée. Ces abcès secondaires se résorbent généralement en quelques jours sous l'influence de la glace.

OBSERVATIONS

Pour les 30 malades atteints de péritonite appendiculaire et dont nous allons maintenant citer les observations : Baumgartner a employé la technique suivante (20 guérisons et 10 morts) :

I. — Incision courte et ménagère latérale de Marc Burney. Rarement incision de Roux.

II. — Evacuation du pus par assèchement sans lavage.

III. — Recherche et extirpation de l'appendice.

IV. — Enfouissement du moignon dans la paroi cœcale.

V. — Exploration méthodique et complète de la cavité abdominale afin de rechercher et de rompre les poches séro-purulentes ou purulentes qui peuvent exister.

VI. — Drainage simple (1 drain le plus souvent, 3 au maximum).

Drain Goldmann n° 40 ou 45 ou à défaut drain avec une mèche à l'intérieur.

VII. — Suture de la paroi en trois plans laissant juste la place des drains.

VIII. — La position assise ou demi-assise après l'opération fut employée 11 fois (9 guérisons, 2 morts).

Le décubitus latéral 2 fois (2 guérisons).

IX. — Après l'opération, injections de sérum, de caféïne et d'huile camphrée.

Obs 1. — *Péritonite généralisée à bouillon sale avec en plus deux poches séro-purulentes à peine enkystées.*

Opérateur : Baumgartner.

M. B., fille, 8 ans 1/2.

La malade entre à l'hôpital Trousseau pour une crise d'ap-

pendicite dont le début remonte à 48 heures. La petite malade n'a jamais souffert du ventre, c'est la première crise d'appendicite qu'elle éprouve.

Le début a été brusque (douleurs violentes dans la fosse iliaque droite accompagnées de vomissements).

Au moment de l'entrée à l'hôpital, la malade a le faciès péritonéal, la langue est chargée mais humide, la température est à 38°, le pouls est à 130 et petit.

Signes locaux : Douleurs diffuses dans tout l'abdomen avec maximum à droite et deux autres points très douloureux : l'un dans la fosse iliaque gauche et l'autre dans la région lombaire. Le ventre est uniformément tendu, dur et légèrement ballonné.

Intervention. – Incision de Roux. A l'ouverture du péritoine, il s'écoule une sérosité louche et fétide. On trouve facilement l'appendice qui est rétrocœcal, mais libre. Il est gros, turgescent avec une plaque de gangrène près de son extrémité. A ce niveau, il contient du pus. On sent à l'union de son tiers supérieur et de son tiers moyen un calcul gros comme une fève. L'appendice est sain à sa base. Extirpation. Enfouissement du moignon appendiculaire dans la paroi cœcale par un point en bourse. Exploration de la cavité abdominale avec la main. On décolle des anses intestinales, légèrement adhérentes, et on trouve deux poches contenant une sérosité plus épaisse : l'une dans la région lombaire, l'autre dans le petit bassin. On place trois gros drains, sans mèche. L'un plonge dans le pelvis, l'autre dans la région lombaire, le troisième dans la cavité abdominale.

Suites opératoires. — Injections de sérum, 500 grammes par jour pendant 2 jours. La température pendant 8 jours oscille entre 37 et 38°5, puis redevient normale. Les drains sont enlevés le quatrième jour.

Suppuration de la plaie pendant un mois, puis guérison définitive.

La malade est revenue 8 mois après : bon état général. La cicatrice est faible, tendance à l'éventration.

Obs 2. — *Péritonite généralisée à bouillon sale sans abcès enkystés.*

Opérateur : Baumgartner.

G. H., fille, 8 ans 1/2.

La malade entre à l'hôpital Trousseau le 29 août 1907 pour une crise appendiculaire très violente accompagnée de symptômes péritonitiques dont le début remonte à 3 jours. La malade a eu déjà plusieurs crises antérieures, qui ont été traitées médicalement.

Examen de la malade. — Faciès très grippé. Respiration accélérée. Langue sèche. Température 38°5. Pouls 160. Le ventre est distendu, ballonné, les veines sous-cutanées sont dilatées. Les douleurs très vives sont généralisées à tout l'abdomen. La malade a de la diarrhée.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine : sérosité fétide. La recherche de l'appendice est longue et pénible, car il est sous-cœcal, perforé à son extrémité et très adhérent au cœcum dont les parois sont extêmement friables. On l'extirpe très difficilement et on n'est pas certain de l'avoir enlevé complètement. On ne peut poursuivre l'extirpation complète à cause des manœuvres dangereuses qui auraient été nécessaires, étant donnée la grande friabilité du cœcum.

Exploration de la cavité abdominale : On ne trouve pas de poche. Les anses intestinales nagent librement dans la sérosité.

Trois drains, un lombaire, un pelvien, le troisième abdominal.

Suites opératoires. — La température tombe le troisième jour à 37°. Les drains sont enlevés le dixième jour. Pendant les trois premiers jours on fait 600 grammes de sérum par injection de 300 grammes par 24 heures. La plaie suppure pendant 24 jours.

Subitement, le vingt-cinquième jour il se produit une fistule stercorale qui guérit spontanément.

La malade sort de l'hôpital.

Elle y rentre au bout d'un mois présentant de nouveau des phénomènes de péritonite. Incision nouvelle, écoulement du pus. Production au bout de quelques jours d'une fistule stercorale : mort.

Il était resté probablement une partie de l'appendice.

Obs. 3. — *Péritonite séro-purulente avec abcès iliaque enkysté.*

Opérateur : Baumgartner.

J. R., fille, 11 ans.

Entre à l'hôpital Trousseau le 12 *août* 1907 pour une crise appendiculaire dont le début remonte à 48 heures. La malade a eu une première crise il y a deux ans. Depuis symptômes d'appendicite chronique.

Examen de la malade. — Faciès très altéré. Langue sèche. Respiration accélérée. Pouls à 138, petit. Température 38°. Douleurs dans tout le ventre avec maximum à droite et un autre point très douloureux à gauche. La tension du ventre est plus accentuée à droite.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine : sérosité assez claire.

Exploration de la cavité abdominale : On ouvre un abcès iliaque dans lequel plonge l'appendice perforé à son tiers moyen. De cette perforation s'écoule du pus. A ce niveau il est coudé. La main plongeant dans le petit bassin le trouve rempli de sérosité louche. Extirpation de l'appendice. Enfouissement du moignon appendiculaire dans la paroi cœcale par un point en bourse. On place deux drains. L'un plonge dans le pelvis et l'autre dans la fosse iliaque droite. Suture des muscles et de la peau ne laissant libre que le passage des drains.

Suites opératoires. — Chaque jour, pendant 3 jours, injection de 600 grammes de sérum par fractions de 300 grammes.

La température redevient normale en trois jours. La guérison est complète le 21e jour. La malade est revue 8 mois après. L'état général est excellent ainsi que l'état local. Il n'existe pas d'éventration.

Obs. 4. — *Péritonite généralisée à bouillon sale sans abcès enkystés.*

Opérateur : Baumgartner.

X., garçon, 7 ans.

Opéré à domicile le 31 *août* 1907.

Première crise datant de 36 heures.

Examen du malade. — Le faciès est très mauvais. La respiration est accélérée. Température 38°5. Pouls 140. Langue chargée et sèche. Diarrhée continuelle. Douleurs et contracture généralisées à tout l'abdomen.

Intervention. — Incision de Mac Burney : A l'ouverture du péritoine, issue en abondance d'un liquide de coloration bouillon sale. Recherche de l'appendice facile. Il est gangrené en totalité. Extirpation. Enfouissement du moignon.

Exploration de la cavité abdominale : On ne trouve aucune poche. La péritonite est généralisée. Trois gros drains. On ne suture pas la paroi.

Suites opératoires. — 500 grammes de sérum. Dans la nuit vomissements de sang. Délire. Mort à la 18e heure.

Obs. 5. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec un abcès enkysté latéro-cœcal.*

Opérateur : Baumgartner.

F. L., garçon, 10 ans.

Le malade entre à l'hôpital Trousseau le 6 septembre 1907 pour une crise d'appendicite dont le début remonte à 3 jours. C'est la première crise.

Examen du malade. — Faciès très altéré. Température 39°6. Pouls 144. Diarrhée. Douleurs dans la fosse iliaque droite, dans la région lombaire et l'hypogastre. Ventre ballonné et tendu.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine : issue d'une sérosité louche. Recherche de l'appendice très facile. Il plonge au milieu d'un abcès latéro-cœcal ascendant. Il est gangrené. Extirpation. Le malade étant très bas, on ne pratique pas l'exploration de la grande cavité péritonéale afin de finir l'opération le plus rapidement possible. On place un petit drain dans le foyer de l'abcès.

Suites opératoires. — Le lendemain, la température et le pouls n'ont que très légèrement baissé. Le pansement est changé, il est souillé de pus, mais le ventre reste ballonné et l'hypogastre est tendu et douloureux. L'état général est mauvais. Le soir, ascension brusque du pouls et de la température. Le malade meurt dans la nuit.

Autopsie. — On trouve un volumineux abcès pelvien qui était passé inaperçu au cours de l'opération.

Obs. 6. — *Péritonite généralisée à bouillon sale avec deux poches purulentes iliaque et pelvienne.*

Opérateur : Baumgartner.

M. M., fille, 14 ans.

La malade entre à l'hôpital Trousseau le 2 *septembre* 1907 pour une crise appendiculaire dont le début date de 52 heures.

La malade n'a jamais souffert du ventre. C'est sa première crise. Elle a été purgée avant d'entrer à l'hôpital.

Examen de la malade. — Le faciès est calme, pas très modifié. Pouls à 132, température 40°. La langue est chargée, mais humide. Douleurs dans toute la portion sous-ombilicale de l'abdomen qui est contracturée. Maximum de la douleur à droite.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'incision du

péritoine : écoulement de sérosité louche. Les anses intestinales, distendues, font hernie. Recherche de l'appendice assez difficile. En explorant l'abdomen pour cette recherche, on ouvre deux poches contenant un pus extrêmement fétide. L'une est iliaque, l'autre pelvienne. L'appendice volumineux, dur et turgescent, plonge dans la poche iliaque. Il est gangrené au niveau de son insertion cœcale et sur le point de se perforer. Extirpation de l'appendice. Enfouissement du moignon dans la paroi cœcale. On place deux drains. L'un dans la fosse iliaque, l'autre dans le pelvis. Suture de la plaie, plan par plan.

Suites opératoires. — La température descend en 3 jours à 38°, le pouls baisse parallèlement. Pendant ces trois jours, injection de 500 grammes de sérum par jour. Le huitième jour, la température est à 37°5. La malade est complètement guérie au vingtième jour.

La malade est revue 7 mois après. Excellent état général et local. Pas d'éventration.

Obs. 7. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec trois abcès enkystés, pelvien, iliaque, lombaire.*

Opérateur : Baumgartner.

M. B., garçon, 14 ans.

Entre à l'hôpital Bretonneau le 8 *septembre* 1907 pour une crise appendiculaire dont le début date de 24 heures. C'est la première crise.

Examen. — Le faciès est grippé, très altéré. La respiration accélérée. Pouls 140, température 38°2. Douleurs et contracture généralisées à tout l'abdomen. La langue est chargée, mais humide. Diarrhée.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine : sérosité louche. En recherchant l'appendice, on ouvre un abcès enkysté, pelvien. L'appendice y plonge. Il est gangrené dans ses deux tiers inférieurs. Extirpation. Enfouisse-

ment du moignon dans la paroi cœcale. Exploration de la cavité abdominale : deux autres abcès sont ouverts. L'un est iliaque et l'autre lombaire. On place trois drains. L'un plonge dans le pelvis. Le deuxième dans la région lombaire. Le troisième dans la fosse iliaque. Suture de la paroi plan par plan.

Suites opératoires. — Injections de 600 grammes de sérum par jour, pendant trois jours. Le lendemain de l'opération la température et le pouls ont baissé. Les drains sont enlevés au bout de deux semaines. Le malade sort guéri au bout d'un mois.

Il n'a jamais été revu.

Obs. 8. — *Péritonite purulente généralisée avec abcès enkysté lombaire.*

Opérateur : Baumgartner.

H. B., garçon, 14 ans.

Entre à l'hôpital Trousseau le 7 *septembre* 1907 pour une crise appendiculaire dont le début remonte à cinq jours. C'est la première crise. Le malade a été purgé plusieurs fois en ville.

Examen. — Faciès très tiré. Les yeux sont cernés. Respiration accélérée. Température 38°5, pouls 108, arythmique et faible. Langue rôtie, écailleuse. Lèvres fuligineuses. Diarrhée. Le ventre est dur, tendu, et très douloureux. On sent cependant, malgré la contracture musculaire accentuée, une grosse masse occupant toute la fosse iliaque et se dirigeant vers le petit bassin.

Le malade a une eschare sacrée.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine : écoulement de pus fétide. On extériorise le cœcum et on trouve l'appendice gangrené et sectionné. Sa moitié inférieure est englobée dans une masse épiploïque. Cet épiploon gangrené se détache par lambeau. Résection du moignon appendiculaire. Résection de l'épiploon. Exploration de la cavité abdominale : ouverture d'une poche pelvienne contenant du

pus fétide. On place deux gros drains, l'un iliaque et l'autre pelvien. Pas de suture de la paroi.

Suites opératoires. — 600 grammes de sérum par 24 heures. Le lendemain de l'opération, la température est descendue à 36°6, mais le pouls est monté à 120. Le surlendemain, température 38°, pouls 104. Pendant huit jours, la température se maintient en 37°5 et 38°. Le huitième jour, elle reste à 37° et s'y maintient les jours suivants.

Les drains sont enlevés le neuvième jour. Il se produisit une suppuration prolongée et diffuse avec sphacèle du tissu cellulaire sous-cutané et élimination de morceaux d'épiploon gangrené. Le malade sort guéri au bout de deux mois.

Il est revu 6 mois après. Son état général est excellent, mais toute la paroi de la fosse iliaque est faible.

Obs. 9. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec vaste abcès pelvien.*

Opérateur : Baumgartner.

A. C., garçon, 13 ans 1/2.

Entre à l'hôpital Trousseau le 13 *septembre* 1907 pour une première crise appendiculaire datant de 3 jours.

Examen. — Le faciès est calme. La température est à 38°6. Le pouls à 120. La langue est chargée, mais humide. Ballonnement et contracture de toute la région ombilicale. La douleur est très violente au niveau de la fosse iliaque droite et tend à diffuser dans tout l'abdomen.

Intervention. — Incision de Mac Burney. Ecoulement de sérosité louche. Recherche de l'appendice facile. Il est très congestionné. Extirpation. Enfouissement du moignon. Exploration de la cavité abdominale : On découvre un vaste abcès dans le petit bassin. Deux drains. L'un est pelvien, l'autre est iliaque. Suture de la paroi, plan par plan.

Suites opératoires. — Injection de 600 grammes de sérum par jour, pendant trois jours. Le lendemain de l'opération, la tem-

pérature est à 38°. La température pendant huit jours oscille entre 37 et 38° et le pouls se maintient aux environs de 100. Guérison au bout de 1 mois. Le malade est revu au bout de sept mois. L'état général est très bon, la cicatrice présente un point faible.

Obs. 10. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec deux abcès enkystés pelvien et sous-hépatique.*

Opérateur : Baumgartner.

X., garçon, 9 ans.

Entre à l'hôpital Saint-Louis en *octobre* 1907 pour une crise appendiculaire datant de trois jours. C'est la première crise.

Examen du malade. — Le faciès est très grippé. Dyspnée intense. Pouls 180. Température 36°5. Vomissements continuels. Tout l'abdomen est extrêmement douloureux, ballonné et dur. Hyperesthésie cutanée.

Intervention. — Incision de Mac Burney. Ecoulement de liquide fétide de coloration bouillon sale. On trouve l'appendice gangrené et perforé. Extirpation. Enfouissement du moignon. Exploration de la cavité abdominale. On trouve deux poches enkystées, l'une pelvienne, l'autre sous-hépatique. Trois gros drains iliaque, pelvien, le troisième remonte dans le flanc droit. Mort au bout de six heures.

Obs. 11. — *Péritonite généralisée à bouillon sale avec un gros abcès iliaque enkysté.*

Opérateur : Baumgartner.

E. B., garçon, 14 ans 1/2.

Le malade entre à l'hôpital Trousseau le 27 *mars* 1908 pour une crise appendiculaire dont le début remonte à deux jours. Il n'a jamais souffert du ventre. C'est sa première crise.

Examen. — Le faciès est assez bon, la langue est humide. Légère dyspnée. Sueurs abondantes. Température 39°2. Pouls

136, irrégulier et fuyant. Diarrhée (purgation en ville). Contracture et douleurs abdominales généralisées.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, le pus, de coloration bouillon sale, sort en jet grumeleux. En cherchant l'appendice dans la fosse iliaque, on ouvre un gros abcès contenant du pus brun de coloration chocolat et d'une odeur infecte. L'appendice est adhérent à l'arrière iliaque. Extirpation. On le décolle avec précaution et on arrive à l'extérioriser. Il est énorme, turgescent, gros comme l'index, de coloration noirâtre, gangrené presque en totalité. A 3 centimètres de sa base, on trouve dans sa cavité un calcul gros comme une noisette et mobile. C'est à partir de ce point que commence la gangrène. On aperçoit trois petites perforations sur le bord libre de l'appendice, à sa partie moyenne. Exploration de la cavité abdominale. On ne trouve pas d'autre poche. On place 3 drains ; l'un est pelvien, le second lombaire et le troisième abdominal. Pas de suture de la paroi.

Suites opératoires. — Injections de sérum et d'huile camphrée. Guérison en un mois.

Obs. 12. — *Péritonite à sérosité louche avec un abcès pelvien enkysté.*

Opérateur : Baumgartner.

Germaine F., 7 ans.

Entre à l'hôpital Trousseau le 21 *avril* 1908 pour une crise appendiculaire datant de 3 jours. C'est la première crise.

Examen. — Le faciès est tiré, les yeux sont cernés. Il y a un abattement général très marqué. La température est à 38°, mais le pouls est 150, filant et irrégulier. La langue est humide. La douleur est diffuse dans tout l'abdomen qui est légèrement ballonné. La contracture est limitée à droite.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, issue de sérosité louche. Recherche de l'appendice difficile, car il plonge dans le petit bassin au milieu d'une

poche de pus enkystée, qu'on crève. Il n'est pas adhérent et on peut l'extérioriser. Il contient un calcul dans son tiers supérieur et sur son bord mésentérique existe une plaque de gangrène grosse comme une lentille. Extériorisation. Enfouissement du moignon. Deux drains, l'un pelvien, l'autre abdominal. Suture de la paroi plan par plan.

Suites opératoires. — Injections de sérum. La température a baissé en 2 jours et est descendue à 37°5. Le pouls est resté oscillant entre 120 et 130 pendant 3 ou 4 jours. Vers le dixième jour, pouls et température sont devenus normaux. Le douzième jour la suppuration est complètement tarie. Guérison le vingt-troisième jour.

La malade est revue 8 mois après. Très bon état général, bien que de temps en temps la malade se plaigne de troubles digestifs. L'état local est bon. Il n'y a pas d'éventration.

Obs. 13. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec un gros abcès ilio-pelvien.*

Opérateur : Baumgartner.

Suzanne F., 6 ans.

Entre le 25 *juillet* 1908 à l'hôpital Trousseau pour une crise appendiculaire datant de 8 jours. C'est la première crise.

Examen. — Faciès péritonéal. Température 38° 2, pouls 120. La langue est sale, mais encore assez humide. La fosse iliaque seule est douloureuse et la contracture n'existe qu'à ce niveau.

Expectation. — Glace sur le ventre. Diète absolue. Le lendemain l'état ne s'est pas amélioré, mais le pouls est à 130. La température est à 37° 4. Il y a du météorisme. La douleur s'est généralisée.

Intervention d'urgence le soir. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, issue de sérosité péritonéale fétide. En cherchant l'appendice, on ouvre en outre un gros abcès ilio-pelvien. L'appendice est turgescent avec eschare. Extirpation. Enfouissement du moignon. On met un drain Goldmann. Suture de la paroi plan par plan.

Suites opératoires. — Le malade est mis aussitôt en position assise. Cette position est maintenue les quelques jours qui suivent. Injection de sérum. La température oscille entre 38 et 38°5. Le pouls redevient moyen, se maintenant aux environs de 100. La température et le pouls deviennent normaux le quatrième jour. La guérison est complète au bout d'un mois.

Obs. 14. — *Péritonite purulente généralisée à grand épanchement ; les anses intestinales sont légèrement agglutinées, mais il n'existe pas de poche.*

Opérateur : Baumgartner.

Léon J., 8 ans.

Entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 14 *août* 1908 pour une crise appendiculaire datant de 15 jours avec accalmies et reprises. Depuis deux jours, il y a eu aggravation brusque et rapide à la suite d'un lavage de l'intestin prescrit par le médecin traitant.

Examen. — Les traits sont très altérés. La langue est sèche. Pouls 140, température 39°. Douleurs abdominales généralisées avec maximum dans la région ombilicale. Le ventre est ballonné et contracturé. La contracture est plus accentuée à droite. Au toucher rectal on trouve une grosse poche pelvienne.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, il sort une grande quantité de pus bien lié et fétide. Recherche de l'appendice. Il est rétro-cœcal et très adhérent. Il est turgescent, couvert de fausses membranes, coudé en son milieu et à ce niveau existe une plaque de sphacèle. Extirpation. Enfouissement du moignon appendiculaire. Exploration de la cavité abdominale. On ne trouve pas à proprement parler d'autre poche. Le pus est libre dans l'abdomen, mais par endroits, quelques anses sont légèrement agglutinées. On rompt ces adhérences lâches qui constituent en somme un commencement de défense péritonéale contre la rupture se-

condaire d'un abcès iliaque qui s'était produit donnant ainsi lieu à une péritonite purulente à grand épanchement. Ce n'est donc pas une péritonite généralisée d'emblée. Toilette de la cavité péritonéale au moyen de compresses légèrement imbibées de sérum et essorées. On place 2 drains sans mèche.

Suites opératoires. — Injections de sérum. Position demi-assise. Dès le lendemain la température est descendue à 37° 5 et le pouls bat à 80. Après une suppuration de quelques jours, la guérison est complète le 3 septembre.

Obs. 15. — *Péritonite généralisée à sérosité louche sans abcès enkysté.*

Opérateur : Baumgartner.

Marie B., 13 ans.

Entre le 22 *août* 1908 à l'hôpital Trousseau pour une crise appendiculaire datant de 3 jours. C'est la première crise.

Examen. — Faciès mauvais. Langue sèche. Diarrhée. Température 38°, pouls 130. Les douleurs et la contracture sont généralisées à tout l'abdomen.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine : issue de pus fétide. Recherche de l'appendice facile. Il est gangrené presque en totalité et est presque sectionné en 2 points. Il plonge dans la fosse iliaque. Extirpation. Enfouissement du moignon appendiculaire dans la paroi sous-cœcale qui, très friable, se déchire. On est obligé de faire un surjet d'enfouissement. 2 drains Goldmann, l'un pelvien, l'autre iliaque. Suture de la paroi plan par plan.

Suites opératoires. — Injections de sérum. La malade est placée le lendemain et le surlendemain de son opération dans la position demi-assise. 3 jours après l'opération, la température et le pouls deviennent normaux, mais le septième jour paraît dans la fosse iliaque gauche une tuméfaction douloureuse ; en même temps, la température monte à 39°, puis à 40°. Application d'une vessie de glace sur le ventre. Ces symp-

tômes disparaissent en 15 jours. La malade est complètement guérie au bout d'un mois.

Obs. 16. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec un abcès iliaque.*

Opérateur : Baumgartner.

Gaston R., 8 ans.

Entre le 15 *septembre* 1908 à l'hôpital Trousseau pour une crise appendiculaire dont le début remonte à 24 heures. C'est la première crise.

Examen. — Le faciès est bon, la langue est humide. Le malade a de la diarrhée. La température est à 37°6 et le pouls à 120. Enfin, le ventre est tendu et douloureux. Maximum de la douleur dans la fosse iliaque droite. Devant ce symptôme qui prouve une infection péritonéale plutôt localisée, on cherche à refroidir le malade.

Expectative. — Diète absolue. Injections de sérum. Applications de glace sur le ventre. Le lendemain matin, 12 heures après l'entrée, c'est-à-dire 36 heures après le début de la crise, la température est à 39°2, le pouls est à 132. La langue est sèche, le faciès est moins bon que la veille ; enfin les douleurs, loin de s'être calmées sous l'influence de la glace, ont augmenté d'intensité et tendent à se généraliser à tout l'abdomen ainsi que la contracture.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, issue de sérosité péritonéale louche. En cherchant l'appendice on ouvre un abcès iliaque. On trouve l'appendice gros, turgescent, sans gangrène, ni perforation. Extirpation. On place un drain Goldmann qui draine la fosse iliaque. On lave la paroi avec une compresse imbibée d'eau phéniquée et on suture cette paroi plan par plan.

Suites opératoires. — Injections de sérum. Le malade est placé aussitôt après l'opération et les jours qui suivent en position assise. Dès le lendemain, la température est descen-

due à 37°2, le pouls bat à 112. La langue est humide, le faciès est devenu meilleur et, surtout, le ventre est souple. Il n'y a pas eu de suppuration de la paroi et le malade guérit rapidement en 3 semaines.

Obs. 17. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec trois abcès enkystés sous-hépatique, iliaque et lombaire.*

Opérateur : Baumgartner.

Cécile M., 13 ans 1/2.

Entre le 3 *septembre* 1908 à l'hôpital Trousseau pour une crise appendiculaire dont le début remonte à 3 jours. C'est la première crise.

Examen. — Faciès péritonéal. Langue sèche. Respiration excellente. Température 39°, pouls 120. Le ventre est dur, tendu, ballonné. La douleur est généralisée.

Intervention. — Incision de Mac Burney. Recherche de l'appendice : On le trouve en dedans du cœcum en position ascendante. Il est énorme, gangrené presque entièrement, avec deux perforations. La pointe de l'appendice touche le foie, et, de la région hépatique s'écoule du pus d'une grande fétidité. En faisant les manœuvres de décollement et d'extériorisation, on crève deux autres abcès, l'un iliaque, l'autre lombaire. Tous deux contiennent du pus extrêmement fétide. Extirpation. Enfouissement du moignon. Deux drains Goldmann, l'un pelvien, l'autre abdominal.

Suites opératoires. — Injections de sérum. La malade est placée en position assise. Suppuration profuse de la paroi, les muscles ayant été déchirés par l'incision de Mac Burney. La température pendant 15 jours oscille entre 38° et 39°, puis elle oscille ensuite entre 37° et 38° et à ce moment elle est due à la suppuration de la paroi abdominale. La malade est complètement guérie en 6 semaines et revue 3 mois après à l'hôpital Trousseau où elle était en traitement pour une pyélonéphrite. L'état local est bon. Il n'y a pas d'éventration.

Obs. 18. — *Péritonite purulente généralisée avec une grosse poche enkystée lombaire.*

Opérateur : Baumgartner.

Pierre M., 13 ans.

Entre le 9 *septembre* 1908 à l'hôpital Trousseau pour une crise appendiculaire dont le début remonte à trois jours. Le malade a eu des crises antérieures nombreuses.

Examen. — Le faciès est assez bon. La langue est sèche. La température est à 39°, le pouls est à 120. Douleurs généralisées à tout l'abdomen.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, un flot de pus s'échappe. Recherche de l'appendice : il est sous-cœcal. On est obligé de décoller le cœcum pour libérer l'appendice qui est perforé. La ligature du méso est très difficile à faire. Extirpation de l'appendice. Enfouissement du moignon. Exploration de la cavité abdominale : on trouve une grosse poche dans la région lombaire. Deux drains : l'un pelvien, l'autre lombaire.

Suites opératoires. — Le malade est placé en position assise. Injections de sérum. La température tombe à 37° en 48 heures. Le dixième jour, la température s'élève de nouveau, puis revient à 37°. Suppuration de la paroi. Guérison au bout de six semaines.

Obs. 19. — *Péritonite généralisée à bouillon sale sans loges.*

Opérateur : Baumgartner.

Henri D., 5 ans.

Entre à l'hôpital Saint-Louis le 27 *mars* 1909 pour une crise d'appendicite datant de 50 heures. C'est la première crise.

Examen. — Le faciès est mauvais. La langue est sèche. Température 39°, pouls 130. Le ventre est uniformément distendu. Il est ballonné et dur. La douleur est généralisée.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'incision, sort

un flot de liquide louche. Recherche de l'appendice facile. Extirpation. Enfouissement du moignon appendiculaire dans la paroi cœcale. Exploration de la cavité abdominale : il n'existe pas de loges. Les anses intestinales, rouges, vascularisées, distendues, nagent librement dans le liquide septique. La péritonite est généralisée. On place un drain sans mèche.

Suites opératoires. — Le pouls et la température s'élèvent progressivement, la température arrive à 40°5 et le pouls devient incomptable. Le malade meurt avec des symptômes d'intoxication générale.

Obs. 20. — *Péritonite généralisée à bouillon sale sans loges.*

Opérateur : Baumgartner.

X. Y., garçon, âgé de 7 ans.

Entre à l'hôpital Bretonneau le 7 *juillet* 1909. Il est malade depuis 3 jours et souffre du ventre.

Examen. — Faciès mauvais. Température 36°6, pouls 140. Ventre ballonné, dur. Œdème de la paroi abdominale.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, issue de liquide louche (coloration bouillon sale). Recherche de l'appendice facile. Extirpation. Enfouissement du moignon. Exploration de la cavité abdominale : Pas de loges circonscrites. Un drain avec mèche.

Suites opératoires. — Injections de sérum. Position assise. Le lendemain de l'opération, température 38°5, pouls 112. La température oscille pendant 8 jours entre 37 et 38°. Suppuration de la paroi. Au bout de 8 jours, l'état général est bon. Vers le dixième jour, la température et le pouls s'élèvent. Il se produit une fistule stercorale. Puis apparaissent des vomissements fécaloïdes. Mort 15 jours après l'opération.

Obs. 21. — *Péritonite généralisée à bouillon sale sans loges enkystées.*

Opérateur : Baumgartner.

X. Y., âgée de ?

Entre le 10 *juillet* 1909 à l'hôpital Bretonneau pour une crise appendiculaire datant de 5 jours. C'est la première crise.

Examen. — Faciès péritonéal très marqué. Température 37°2, pouls 132, petit et filant. Le ventre est légèrement ballonné, mais dur et très douloureux.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, il s'écoule une grande quantité de liquide de coloration bouillon sale qui remplit tout le petit bassin. La main qui explore la cavité abdominale ne trouve pas de poche enkystée. La recherche de l'appendice est facile. On le trouve libre de toute adhérence et nageant dans le liquide septique. Il est gangrené presque en totalité. Extirpation. Enfouissement du moignon. Un drain Goldmann dans la fosse iliaque.

Suites opératoires.— Injections de sérum et d'huile camphrée. Le malade est mis après l'opération et les jours qui suivent en position inclinée sur le côté droit. Le lendemain de l'opération, la température monte à 38°, puis redescend au bout de quelques jours à 37°, et s'y maintient. Suppuration de la paroi pendant 3 ou 4 jours. La guérison est définitive au bout de 16 jours.

Obs. 22. — *Péritonite à bouillon sale généralisée sans abcès ou kystes.*

Opérateur : Baumgartner.

Maurice P., 10 ans 1/2.

Entré à l'hôpital Trousseau le 8 *septembre* 1908 avec le diagnostic de torsion d'un testicule ectopié gauche. Pas d'antécédents. Le malade n'a jamais eu d'autres crises. Début de cette première crise le 3 septembre par douleurs dans la fosse iliaque droite et nausées. Le malade est mis au repos et les symptômes semblent se calmer. Mais brusquement le 6, au matin, ses douleurs reviennent très violentes. Vomissements verts.

Entrée à l'hôpital le 8 septembre. — Le malade examiné à ce moment présente des signes très nets de péritonite. Température 38°8, pouls 130. Langue sèche. Le faciès est grippé. Vomissements continuels. Le ventre est ballonné et dur. La douleur est généralisée. Elle est cependant *plus intense à gauche* dans la fosse iliaque. Le canal inguinal gauche est rempli par une tumeur grosse comme une noix qui s'arrête à la racine de la bourse. La peau est rouge, enflammée. La bourse droite est normale. La bourse gauche ne contient pas de testicule. La tuméfaction inguino-funiculaire est extrêmement douloureuse. Elle est très dure. A première vue, on pense en effet à une torsion du testicule ectopié avec réaction péritonéale. Mais à la palpation, on s'aperçoit que cette tuméfaction inguinale gauche est fluctuante. Peut-être est-ce un kyste enflammé du cordon? Peut-être est-ce une hernie étranglée? Cette deuxième hypothèse peut cependant être écartée, car il n'existe en somme aucun signe d'étranglement herniaire : Il n'y a pas eu de vomissements fécaloïdes. La veille le malade a eu une selle. Le matin, il y a eu émission de gaz par l'anus.

En réexaminant la tuméfaction et en exerçant une légère pression à son niveau, on a presque la sensation d'une poche qui se vide à l'intérieur du ventre. Et on peut presque affirmer que ce n'est pas un kyste qui se réduit en masse, mais que c'est du liquide qui fuit sous la pression. Le testicule devient alors perceptible à l'orifice inguinal externe et il semble normal. La douleur est extrêmement vive dans tout l'abdomen. Etant donné les symptômes généraux, on pose le diagnostic de péritonite généralisée avec pus dans un canal vagino-péritonéal perméable. On pense à une péritonite d'origine appendiculaire, bien que actuellement il n'existe pas de signes permettant de localiser la cause de cette péritonite, et que l'enfant ne donne aucun renseignement.

Intervention. Laparotomie médiane, péritonite généralisée. On ramène un calcul stercoral libre dans le bassin, puis l'ap-

pendice en position pelvienne perforé à sa partie moyenne et gangrené. Résection. Drain Goldmann dans le bassin. Après l'intervention, une piqûre d'huile camphrée et une injection de 500 grammes de sérum.

Le lendemain de l'opération, l'état du malade est précaire : la température est à 39°. Le pouls à 120. La langue est sèche. Le surlendemain la température est descendue à 37°5. Le pouls est à 100. La langue est devenue humide. On injecte encore au malade 500 grammes, puis 200 grammes de sérum. La température oscille entre 37 et 37°5 pendant 10 jours. Puis elle reste à 37° et le malade sort guéri le vingtième jour après l'intervention.

Obs. 23. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec un abcès pelvien enkysté.*

Opérateur : Chénier, interne hôpital St-Louis.

A. L., 8 ans 1/2.

Entre à l'hôpital Trousseau le 11 *décembre* 1908 pour une crise appendiculaire dont le début s'est produit à 4 heures du matin, dans la nuit du 9 au 10. Le début a été brusque : douleurs très vives, plusieurs vomissements alimentaires, puis glaireux et verdâtres. On a administré au malade un lavement purgatif et de l'huile de ricin : Selle glaireuse.

Examen du malade à 11 heures 1/2 du matin, 36 heures après. Le faciès est bon, mais la langue est sèche, rouge, blanche sur les bords. L'intelligence est conservée. Température 39°6, pouls 134, bien frappé. Il n'y a pas de douleur spontanée. Mais la palpation provoque une douleur très vive, diffuse dans tout l'abdomen avec prédominance à droite. La paroi est contracturée. Le toucher rectal provoque une légère douleur, haute, mais ne fournit aucun renseignement. Diète absolue. Glace sur le ventre. Dans la journée du 11 l'état local reste stationnaire. Il n'y a toujours pas de douleur spontanée, mais la douleur provoquée est remarquablement in-

tense. La matité hépatique est conservée. Le flanc droit est submat. Le flanc gauche est sonore, mais il n'y a pas de météorisme. A 7 heures du soir, le malade a envie d'aller à la selle, mais sans résultat : ni matières, ni gaz. Le pouls reste fort, mais devient irrégulier et oscille entre 125 et 140. Le faciès devient très tiré.

Intervention à 8 heures 1/2 du soir. Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, issue d'un liquide louche, grumeleux, légèrement fétide. Recherche de l'appendice. Il est en position sous-cœcal, libre d'adhérences, excepté à son extrémité qui est fixée à la fosse iliaque. Extirpation. Pas d'enfouissement du moignon. Exploration de la cavité abdominale. Les anses grêles sont injectées et recouvertes de nombreuses fausses membranes. On ouvre un abcès pelvien contenant du pus extrêmement fétide. 3 drains du calibre du doigt. Le premier remonte vers le foie, le second file vers le flanc gauche, le 3e plonge dans le Douglas, mais sans parvenir jusqu'au fond. Aucune suture de la paroi.

Suites opératoires. — Injection de sérum et de nucléinate de soude. La journée du 12 est assez satisfaisante. On change le pansement qui est d'ailleurs peu souillé. Le pouls est bon.

Le 13, pouls à 104, faible. Les jours suivants, amélioration progressive. On supprime les drains peu à peu. La brèche pariétale reste largement ouverte. Au fond, on aperçoit l'intestin. Du 25 au 30, production d'un empâtement douloureux dans le flanc gauche. Cet empâtement disparaît sous l'influence de la glace. Du 6 au 15 janvier, les selles contiennent de petites quantités de pus. Le 8 janvier le dernier drain est supprimé. Le 31 janvier la cicatrisation est complète. L'enfant est revu dans le courant de février, la paroi est solide.

Obs. 24. — *Péritonite à liquide louche généralisée sans loges ni adhérences.*

Opérateur : Baumgartner,

X. Y., homme adulte âgé de ?

Entre à l'hôpital Tenon en *septembre* 1907 pour une crise appendiculaire dont le début remonte à 56 heures. C'est sa première crise.

Examen. — Le faciès est tiré, anxieux. La langue est humide. Température 39°, pouls 120. Le ventre est ballonné, dur et douloureux, surtout dans la région ombilicale. Diarrhée.

Intervention d'urgence. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, il sort un jet de liquide louche. Recherche de l'appendice facile. Pas d'adhérences. On le trouve gangrené en totalité avec une perforation ayant laissé échapper un calcul stercoral dans la cavité péritonéale. Extirpation de l'appendice. Enfouissement du moignon. Exploration de la cavité péritonéale. On ne trouve ni adhérences, ni abcès enkystés. On place un drain sans mèche.

Suites opératoires. — Injections de sérum et d'huile camphrée. Mort en 48 heures avec phénomènes septicémiques.

Obs. 25. — *Péritonite à sérosité louche généralisée sans loges enkystées.*

Opérateur : Baumgartner.

Mlle X. Y., âgée de 16 ans.

Entre à l'hôpital Lariboisière le 8 *octobre* 1907 pour une crise appendiculaire avec symptômes de péritonite dont le début remonte à 8 jours. Ce n'est pas sa première crise, et la malade souffre depuis un an de douleurs dans la fosse iliaque droite. Il y a 8 jours une crise a débuté plus violente que les crises antérieures. La malade a ressenti des douleurs très vives dans la fosse iliaque droite, douleurs s'accompagnant de fièvre et de vomissements porracés. L'état général s'aggravant, la malade se décide à entrer à l'hôpital.

Examen de la malade. — Faciès péritonéal très marqué. Langue sèche. Respiration accélérée. Température 40°, pouls 160. Le ventre est dur comme du bois, légèrement ballonné,

La douleur est diffuse avec maximum dans la région sus-pubienne. Hyperesthésie cutanée.

Intervention. — Laparotomie médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine, issue d'un liquide louche et fétide. Recherche de l'appendice : Il est en position pelvienne, perforé. Extirpation. Enfouissement du moignon. Exploration de la cavité abdominale : Le liquide emplit tout le petit bassin et les deux fosses iliaques. Il n'y a pas d'adhérences. On place deux drains sans mèches qui plongent dans le petit bassin. Mort au bout de 24 heures.

Obs. 26. — *Péritonite généralisée à sérosité louche avec un foyer purulent pelvien.*

Opérateur : Baumgartner.

Homme, âgé de 32 ans, entre à l'hôpital Tenon le 24 *mars* 1908 pour une crise appendiculaire avec symptômes de péritonite dont le début remonte à 36 heures.

Le malade ressent des troubles digestifs depuis très longtemps. Et il y a 3 ans, à la suite d'une scarlatine, il a eu une crise d'appendicite. La dernière crise a débuté il y a 8 jours par des douleurs sourdes dans l'abdomen. Puis il y a 36 heures le malade a ressenti brusquement une douleur très vive. En même temps sont apparus : des vomissements, de la fièvre et de la diarrhée.

Examen du malade. — Au moment de l'entrée à l'hôpital, faciès très tiré. La langue est chargée, mais pas très sèche. Température 38°5 pouls 120. Tout l'abdomen est tendu et douloureux, mais la douleur est surtout intense au point de Mac Burney et irradie dans le bassin et la fosse iliaque gauche.

Intervention. — Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, issue de sérosité louche. Recherche de l'appendice, il est libre, en érection, rouge et turgescent. Extirpation. Enfouissement du moignon. Exploration de la cavité abdomi-

nale : Ouverture dans le petit bassin d'un foyer purulent. Drainage avec mèches.

Suites opératoires. — Injections de sérum et de caféïne. On fait presque asseoir le malade. Chute de la température en 4 jours. En même temps le pouls redevient normal. Guérison en 18 jours.

Obs. 27. — *Péritonite généralisée à sérosité louche sans loges enkystées.*

Opérateur : Baumgartner.

A., femme B., 23 ans, est amenée d'urgence à l'hôpital Tenon le 14 *février* 1908 à 6 heures du soir. La malade souffre depuis un mois au niveau de la région hypogastrique avec crises paroxystiques nocturnes. Pas de troubles de la menstruation. Depuis que les douleurs ont fait leur apparition, la malade a été mise au repos au lit et au régime lacté. Dans la nuit du 13 *février*, les douleurs ayant augmenté d'intensité, le transport à l'hôpital a été jugé nécessaire par le médecin traitant.

Examen. — A l'arrivée à l'hôpital : La malade a une température de 40°1 et un pouls à 140. Elle a des vomissements porracés. L'état général est très mauvais. A l'exploration : douleur très vive au point de Mac Burney, irradiant à tout l'abdomen ; la défense musculaire est très marquée surtout à droite. Le toucher vaginal est très douloureux, mais on ne trouve pas de traces de pyosalpinx.

Intervention (pratiquée le jour même à 7 heures du soir par M. le Dr Baumgartner). — Incision de Mac Burney. Issue de sérosité louche. Résection de l'appendice gangrené et perforé. Enfouissement. Exploration de la cavité abdominale : Pas de loges enkystées. Sérum. Huile camphrée. On place une vessie de glace sur le pansement. On élève les pieds du lit du côté de la tête avec des briques afin de faciliter la descente du pus dans le petit bassin qui est largement drainé. Le lendemain

de l'opération, 15 *février*, la température tombe à 37°7 et le pouls descend à 106. On ne touche pas au pansement.

16 *février*. — Température 38°2, pouls 11.

17 *février*. — Température 37°7, pouls 100. Le pansement est découvert. Lavage de la plaie à l'alcool. Les crins tiennent. Pas de rougeur de la peau. On pompe l'exsudat dans les drains avec de la gaze.

18 *février*. — La température oscille entre 37°5 et 38°. Le pouls est à 100. Le pansement est revu. La mèche de gaze introduite dans le drain retire un liquide séreux transparent et jaunâtre comparable à du liquide ascitique, en petite quantité d'ailleurs. L'état général est devenu bon. La figure de pâle qu'elle était est devenue rosée et la malade se trouve bien. La malade sort guérie de l'hôpital le 19 *mars* 1908, 36 jours après l'opération. On sent à ce moment au toucher vaginal un utérus en rétroflexion immobilisé avec une masse salpingienne droite grosse comme un œuf de poule et haut située et une petite masse salpingienne gauche. La malade est revue le 9 *avril* 1908. Excellent état général, mais la malade continue à éprouver des douleurs dans le ventre à la moindre fatigue, douleurs qui sont dues à ses lésions annexielles.

Obs. 28. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans loges enkystées.*

Opérateur: Baumgartner.

Marie G., 37 ans.

Entre le 22 *mars* 1909 à l'hôpital de la Pitié dans le service du Docteur Walther.

Antécédents. — N'a jamais souffert du ventre. C'est la première crise. Le début remonte à 12 heures. Dans la nuit du 21 *au* 22 *mars* la malade a été prise brusquement de douleurs abdominales violentes, à maximum dans la fosse iliaque droite, et de vomissements alimentaires puis bilieux.

Examen. — A son entrée à l'hôpital la malade est très agitée,

Le visage est anxieux. La température est à 39°. Le pouls à 140. Le ventre est ballonné, dur et extrêmement douloureux.

Intervention. — Laparotomie médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine, issue d'une grande quantité de pus grumeleux mélangé à des gaz. La recherche de l'appendice est facile. On le trouve gangrené et perforé en son milieu. Extirpation au thermocautère après ligature. Pas d'enfouissement. Exploration méthodique de la cavité péritonéale. Les anses intestinales sont recouvertes d'épaisses fausses membranes. On ne trouve pas de loges enkystées. Le pus est libre dans la cavité. Asséchement au moyen de compresses sèches. Un drain Goldmann plonge dans le Douglas. La malade est mise en position assise. Amélioration progressive, mais lente. Elle sort guérie le 8 *juillet* 1909.

Obs. 29. — *Péritonite généralisée à sérosité louche sans loges enkystées.*

Opérateur : Baumgartner.

Louis J., 25 ans.

Entre le 30 *mars* 1909 à l'hôpital de la Pitié dans le service du Dr Walther.

Première crise. — Le début remonte à 36 heures. Le malade au moment de son entrée, présente des signes d'appendicite aiguë (mais sans péritonite généralisée). La fosse iliaque droite seule est sensible et empâtée. La température est à 38°. Le pouls est à 96. Diète hydrique. Glace sur le ventre. Opium. Mais le 2 *avril*, la température monte à 40°. Le pouls est à 120. En même temps la douleur se généralise à tout l'abdomen.

Intervention. — Incision de Mac Burney. Sérosité louche libre dans la grande cavité péritonéale. Quelques fausses membranes. Extirpation de l'appendice qui est gros et congestionné. Enfouissement du moignon dans la paroi cœcale. Exploration de la cavité abdominale. Suture en trois plans. Drain Goldmann. Position assise.

Suites opératoires. — La température descend de 40 à 38, puis à 37° le second jour. Le soir du second jour, elle est à 36°5. Mais le pouls se maintient à 120. Le troisième jour la température remonte à 39°. Le pouls est alors à 140. Le malade meurt le quatrième jour.

Obs. 30. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans loges enkystées.*

Opérateur : Baumgartner.

Rolland A., 34 ans.

Entré à l'hôpital de la Pitié (service du Dr Walther), le 22 *mai* 1909. Le malade souffre depuis trois ans du ventre, mais il n'a jamais eu de crise appendiculaire très nette. Douze heures avant l'entrée à l'hôpital, le malade a éprouvé une violente douleur dans la fosse iliaque droite, douleur qui s'est vite généralisée à tout l'abdomen. Rapidement les vomissements porracés ont fait leur apparition.

Examen. — Le malade présente tous les signes de la péritonite aiguë. Le faciès est très grippé. La langue est sèche. Le ventre est ballonné et extrêmement dur, tous les muscles étant contractés. La moindre pression provoque des douleurs. Pas de diarrhée. Pas d'émission de gaz par l'anus. La température est à 38°. Le pouls est à 120.

Intervention (Pratiquée quelques heures après l'arrivée du malade par M. le Dr Baumgartner). — Incision de Mac Burney, issue de pus extrêmement fétide à l'incision du péritoine. Recherche de l'appendice assez laborieuse (car il est sous et rétro-cæcal). On est obligé de décoller le cæcum. Extirpation de l'appendice qui est gros, turgescent, contenant des calculs et du pus. Enfouissement du moignon appendiculaire dans la paroi cæcale par un point en bourse. Exploration de la cavité péritonéale : on ne trouve ni adhérences, ni loges. Le pus est libre dans la grande cavité. Deux drains Goldmann : l'un plonge dans le petit bassin, l'autre va jusqu'à la région lombaire.

Suture de la paroi plan par plan. Désinfection de la paroi avec de l'eau phéniquée forte. Le malade reporté dans son lit est incliné fortement sur le côté droit.

Suites opératoires. — Le premier jour, injection d'un litre de sérum, deux piqûres d'huile camphrée. Le soir de l'opération l'état du malade semble précaire. Le faciès ne s'est pas modifié, non plus que le pouls et la température. Le lendemain de l'opération la température est toujours à 38°. Le pouls, qui était à 120, est descendu à 100 et est bien frappé. Le malade a bien uriné. Nouvelle injection d'un litre de sérum, 2 piqûres d'huile camphrée. La température revient à la normale au bout de quatre jours. Guérison en 25 jours malgré une suppuration légère de la paroi.

Obs. 31. — *Péritonite généralisée à épanchement séro-purulent sans loges enkystées.*

Opérateur : Baumgartner.

Elisa B., 38 ans.

Entre à l'hôpital Laënnec le 4 avril 1909.

Première crise. — Le début remonte à 20 heures. La malade a été prise le dimanche 3 *avril* d'une douleur abdominale vive sans localisation bien nette. Les vomissements apparurent bientôt, alimentaires d'abord, puis bilieux. Température peu élevée. Pouls d'emblée à 100. Les douleurs furent si vives que le médecin dut faire une piqûre de morphine. La journée du lundi fut mauvaise : les douleurs ne se calmèrent pas et l'état de la malade ne s'étant pas amélioré, le médecin envoya la malade à l'hôpital où elle fut amenée à 7 heures du soir.

Examen. — L'état général paraît assez bon. Le faciès n'est pas très grippé. Mais la langue est chargée et très sèche. Le ventre est légèrement ballonné : la défense musculaire est intense. Il est très douloureux à la pression. La température est à 37°8. Le pouls est à 120 et très mal frappé. Devant l'en-

semble de ces symptômes, et étant donné que la malade est vierge, on pose le diagnostic de péritonite appendiculaire et on décide d'intervenir aussitôt.

Intervention.— Anesthésie chloroformique.— Incision de Mac Burney. A l'ouverture du péritoine, il s'échappe une assez grande quantité de liquide séro-purulent d'odeur putride. Recherche de l'appendice facile. Il est gros et gangrené. Extirpation. Enfouissement du moignon dans la paroi cœcale. Exploration de la cavité péritonéale (pas de loges). Asséchement du pus. On place un gros drain dont l'extrémité plonge dans le petit bassin. Suture de la paroi. La malade après l'opération est placée dans son lit *en position latérale droite* et y est maintenue pendant les premiers jours qui suivent.

Suites opératoires. — Aussitôt après l'opération, injection d'un litre de sérum, une piqûre d'huile camphrée.

6 *avril.* — 1er pansement. Le pus a coulé en abondance par le drain qu'on raccourcit de un centimètre. Pansement sec. Diète absolue, on continue les piqûres d'huile camphrée. La malade se sent mieux. La température a légèrement baissé (Le lendemain de l'opération, elle était à 38°5, elle descend rapidement à 37°5. Le pouls est à 120, mais bien frappé.

7 *avril.* — Le pus coule peu maintenant par le drain. Le ventre est toujours contracturé et douloureux. Il y a eu émission de gaz par l'anus, mais la constipation persiste. La température se maintient à 38°. Le pouls est à 100. La langue est toujours chargée, mais plus humide.

8 *avril.* — Le pus ne s'écoule plus par le drain. Le pansement n'est pas souillé. La température oscille entre 37° 5 et 38°. Le pouls est à 96. On administre un lavement de sérum sous faible pression. Et on donne à la malade pour la première fois un peu de bouillon de légumes. Les jours suivants l'amélioration s'affirme de plus en plus. Mais au milieu de la deuxième semaine, la température remonte à 38° 5. En même temps la malade se plaint de douleurs dans la fosse iliaque gauche. On y observe un certain degré de tension. Application de glace.

Amélioration en 8 à 10 jours. On trouve un matin dans les selles une petite quantité de pus. La malade sort guérie le 13 mai.

Observations résumées des cas de péritonites généralisées appendiculaires opérées par M. le Dr Walther de l'année 1899 a l'année 1909.

Pour les 20 malades dont nous avons rapporté les observations, Walther a employé la technique suivante (14 guérisons, 6 morts) :

1° Incision latérale reportée très en dehors ;

2° Dès que le péritoine est ouvert, position du malade en décubitus latéral droit ;

3° Recherche et extirpation de l'appendice. Enfouissement du moignon ;

4° Exploration de la cavité abdominale ;

5° Evacuation du pus sans lavage ;

6° Drainage, avec la tente de Mikulicz sans tamponnement, en plaçant dans cette tente très lâche un drain contenant une petite mèche d'aspiration ;

7° Suture exacte des 3 plans aux extrémités de l'incision.

8° Le décubitus latéral après l'opération a été employé 2 fois (2 guérisons) ;

9° Après l'opération, injection de sérum de caféïne, d'huile camphrée ;

Année 1899.

Obs. 32. — *Péritonite généralisée purulente à peine circonscrite.*

A., homme âgé de 18 ans.

Le début de la crise remonte à 4 jours. Faciès péritonéal. Symptômes de péritonite très marqués. Température 39° 5, pouls 110.

Intervention d'urgence. — On trouve une péritonite suppurée à foyers multiples à peine circonscrits. On trouve l'appendice avec une large plaque de sphacèle à sa base. Il est perforé et la perforation a laissé échapper un calcul stercoral. Extirpation. Drainage. Mort au bout de deux jours.

Obs. 33. — *Péritonite généralisée avec épanchement de sérosité louche sans loges enkystées.*

B., femme âgée de 23 ans.

Le début date de 36 heures. Température 39° 6, pouls 112.

Intervention. — Appendice gangrené et complètement sectionné à sa base. Péritonite diffuse. Le petit bassin est rempli de liquide de coloration bouillon sale. Extirpation de l'appendice. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Obs. 34. — *Péritonite généralisée sans loges ni adhérences.*

C , homme âgé de 40 ans.

Le début remonte à 44 heures La crise s'est manifestée par des crampes d'estomac et des symptômes d'indigestion. Le malade a été purgé deux jours de suite. Température 37°, pouls 120. Pas de vomissements, mais teinte ictérique.

Intervention. — Péritonite diffuse Il n'y a pas d'adhérences, mais les anses intestinales sont couvertes de fausses membranes. L'appendice est entièrement sphacélé et largement ouvert. Résection. Enfouissement. Mort 4 jours après.

Année 1900.

Obs. 35. — *Péritonite généralisée sans loges circonscrites.*

D., femme, 67 ans.

Le début de la crise remonte à 13 heures. Le malade a eu il y a longtemps des crises appendiculaires assez fortes. Depuis elle a présenté des troubles dyspeptiques symptomatiques très probablement d'une appendicite chronique méconnue. Depuis deux mois la maladè se fait masser l'abdomen. Brusquement dans la nuit, douleur très violente dans la fosse illiaque droite avec tendance à la généralisation. Symptômes de péritonite aiguë. Pouls 140.

Intervention. — Péritonite diffuse par rupture secondaire d'un ancien foyer. Résection de l'appendice très adhérent au milieu de cet ancien foyer. Enfouissement. Drainage. Gué rison.

Année 1901.

Obs. 36. — *Péritonite généralisée à sérosité louche sans adhérences ni loges.*

Mlle E., âgée de 18 ans.

Le début date de 24 heures, symptôme de péritonite. Température 38°5, pouls 134.

Intervention. — A l'ouverture du péritoine, issue de liquide louche. Pas d'adhérences. L'appendice n'est pas perforé, mais il est recouvert de fausses membranes. Extirpation. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Année 1902.

Obs. 37. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans adhérences ni loges.*

F., petit garçon de 5 ans.

Le début remonte à 60 heures. Le faciès est grippé, le teint plombé, la langue sèche. Le ventre est tendu et douloureux. Température 37°2, pouls 140.

Intervention. — A l'ouverture du péritoine, il s'écoule du pus fétide. L'appendice est entièrement sphacélé. Il est perforé en deux endroits. Il contient un gros calcul. Résection. Enfouissement. Exploration de la cavité : Le pus emplit tout le petit bassin, l'abdomen et remonte jusque sous le foie. Il n'y a pas d'adhérences. Les anses intestinales sont libres. Drainage. Mort.

Année 1903.

Obs. 38. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans adhérences ni loges.*

H. M., petite fille âgée de 9 ans.

Le début remonte à 60 heures.

Les symptômes de péritonite sont très accentués. Température 39°, pouls 140.

Intervention. — A l'ouverture du péritoine, écoulement du pus. L'appendice est gangrené. Il est perforé et contient un gros calcul. Extirpation. Enfouissement. Pas d'adhérences des anses intestinales entre elles. Elles nagent librement dans le pus. Drainage.

Après l'opération, on constate une amélioration de l'état abdominal. La malade urine bien. Il y a eu émission de gaz par l'anus. Mais la malade continue à mourir de septicémie et succombe 49 heures après l'opération.

Obs. 39. — *Péritonite généralisée à épanchement séro-purulent sans adhérences ni loges.*

K., garçon âgé de 13 ans.

Le début remonte à 13 heures. Depuis longtemps le malade souffre du ventre et est porteur d'une vieille appendicite chronique méconnue, a été traité pour entéro-colite.

Intervention. — A l'ouverture du péritoine, issue de liquide louche séro-purulent. Recherche de l'appendice : il est adhérent dans le petit bassin et son extériorisation présente quelques difficultés. Extirpation. Enfouissement. Les anses intestinales ne sont pas adhérentes et nagent librement dans le liquide septique qui remonte jusque sous le foie et sous la face postérieure de l'estomac. Contre-incision à gauche. On place un drain remontant vers le foie et deux drains plongeant dans le pelvis. Guérison.

Obs. 40. — *Péritonite purulente généralisée sans adhérences ni loges.*

Petite fille de 10 ans.

Le début remonte à 32 heures. Symptômes de péritonite très accentués. Température 39°8, pouls 140.

Intervention. — Pus libre dans le ventre. Appendice gangrené, perforé, ayant laissé échapper un calcul. Résection de l'appendice. Enfouissement. Contre-incision à gauche. Mort au bout de 26 heures.

Année 1904.

Obs. 41. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans loges ni adhérences.*

Petit garçon, 10 ans.

Le début date de 40 heures. Température 40°, pouls 140.

Intervention. — A l'ouverture du péritoine, on trouve du

pus qui est libre dans la grande cavité péritonéale. L'appendice est perforé. La perforation siège au milieu d'une plaque de sphacèle qui s'est produite au niveau d'un gros calcul oblitérant la lumière du canal appendiculaire. Extirpation de l'appendice. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Année 1905.

Obs. 42. — *Péritonite généralisée à épanchement séro-purulent avec un abcès nettement purulent autour de l'appendice.*

Petit garçon, 6 ans.

Le début date de 28 heures. Le faciès est très tiré. L'état semble grave. Température 39°, pouls 140.

Intervention. — A l'ouverture du ventre, un liquide séro-purulent s'écoule en grande quantité. L'appendice est gros, turgescent et perforé. Il y a de la gangrène diffuse de toute sa muqueuse. Il existe en outre un foyer purulent autour du cœcum. Résection de l'appendice. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Obs. 43. — *Péritonite généralisée à épanchement séro-purulent avec un foyer purulent péri-cœcal.*

Petit garçon de 7 ans.

Le début remonte à 3 jours. Le petit malade a été pris d'une crise appendiculaire au bord de la mer. Le médecin jugeant la situation très grave, l'a aussitôt envoyé à Paris. A l'arrivée : le faciès est profondément modifié. La température est à 40°, pouls 140.

Intervention. — A l'ouverture du ventre, on trouve du liquide louche dans tout l'abdomen. Pas d'adhérences, sauf autour du cœcum où il existe un foyer purulent. Le cœcum et l'appendice sont gangrenés. Résection de l'appendice. Drainage. Guérison.

Obs. 44. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans adhérences ni loges.*

Petit garçon de 7 ans.

Le début remonte à 70 heures. Température 39°, pouls 128.

Intervention. — A l'ouverture du ventre : Pus, libre dans la cavité péritonéale. Pas d'adhérences. L'appendice est gangrené et perforé. Résection. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Obs. 45. — *Péritonite généralisée. — Sérosité louche sans adhérences ni loges.*

Femme âgée de 20 ans.

Le début date de 36 heures. Il a été brusque. Douleurs déchirantes dans la fosse iliaque droite. Le médecin appelé, hésitant entre une grossesse extra-utérine rompue et une appendicite perforante, a fait la numération des globules blancs. Il en a trouvé 48.000.

Intervention. — Liquide louche libre dans la cavité péritonéale. L'appendice est gros, rouge et recouvert de fausses membranes. Résection. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Année 1906.

Obs. 46. — *Péritonite généralisée à sérosité trouble sans adhérences ni loges.*

M. N., 19 ans.

Le début remonte à 32 heures. Symptômes d'appendicite avec péritonite. Température 39°3, pouls 120.

Intervention. — A l'ouverture du ventre : liquide louche en abondance. Il existe une plaque de gangrène sur le cœcum et deux plaques de gangrène sur l'appendice. Au niveau de ces deux plaques : deux perforations. Extirpation de l'appendice. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Obs. 47. — *Péritonite généralisée à sérosité louche sans adhérences ni loges.*

Mlle X., 25 ans.

Le début remonte à 26 heures. Symptômes de péritonite très accentuée. Pouls 130, température 37°. Diarrhée verte et fétide.

Intervention. — A l'ouverture du ventre : sérosité louche. L'appendice est rouge, turgescent. Il n'est pas perforé. Toute la muqueuse est gangrenée. Extirpation. Enfouissement. Drainage. Guérison.

Obs. 48. — *Péritonite généralisée à sérosité louche sans adhérences ni loges.*

M. X., 13 ans.

Le début remonte à 38 heures. Pouls 140, température 38°6.

Intervention. — A l'ouverture du ventre : sérosité louche. L'appendice est gangrené et perforé et a laissé échapper un calcul. Extirpation. Enfouissement. Drainage. Mort.

Année 1907.

Obs. 49. — *Péritonite généralisée à épanchement séro-purulent avec un foyer purulent entre l'épiploon et l'appendice*

Petite fille, 8 ans 1/2.

Le début remonte à 9 heures. La petite malade avait déjà eu une première crise d'appendicite traitée par le refroidissement. A 3 heures de l'après-midi elle a été prise d'une douleur déchirante dans la fosse iliaque droite, s'accompagnant de vomissements. Avant l'opération qui eut lieu à minuit : le pouls est à 130 et la température à 38°6.

Intervention. — A l'ouverture du ventre : liquide séro-purulent. Il existe un foyer purulent ancien entre l'épiploon et l'ap-

pendice, foyer qui s'est rompu et a donné lieu à la péritonite.

Résection de l'épiploon et de l'appendice. Enfouissement du moignon appendiculaire. Drainage. Guérison.

Année 1908.

Obs. 50. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans adhérences ni loges.*

Petit garçon de 6 ans.

Le début remonte à plus de 60 heures. Il n'y a pas eu de traitement médical. La température est à 39° 2. Le pouls est à 134. On pose le diagnostic d'appendicite perforante.

Intervention. — On trouve du pus de coloration blanchâtre dans tout le ventre. L'appendice est sphacelé en deux endroits et il existe une perforation au niveau d'une plaque de sphacèle, qui a laissé échapper un calcul.

Extirpation de l'appendice. — Enfouissement.

Drainage. — Le malade est placé dans le décubitus latéral. Guérison.

Année 1909.

Obs. 51. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans adhérences ni loges.*

Petite fille de 9 ans.

Le début remonte à 86 heures. Appendicite ancienne méconnue. Avant l'opération, la température est à 38°7. Le pouls à 120. Défense généralisée. Douleur diffuse.

Intervention. — On trouve du pus dans tout le ventre. L'appendice est sphacelé, perforé. Extirpation. Enfouissement. Drainage. Le malade est placé dans le décubitus latéral. Guérison.

Obs. 52. — *Péritonite généralisée à épanchement purulent sans loges, mais avec adhérences du cæcum dans la profondeur.*

Félix P., 24 ans. Opérateur : Lerat.

Entre le 21 *mai* 1909 à l'hôpital de la Pitié dans le service du Dr Walther.

Antécédents. — Le malade ressent des douleurs abdominales depuis un mois, douleurs siégeant d'abord au niveau de l'épigastre, puis dans la fosse iliaque droite. 8 jours après le début, les douleurs se généralisèrent à tout l'abdomen. On mit le malade à la diète. Au bout de 12 jours les douleurs diminuent. Le 20 *mai* elles avaient presque complètement disparu. Le lendemain de cette amélioration les phénomènes douloureux reprennent. Le malade entre à l'hôpital le 21 *mai*.

Examen. — Le malade se plaint de la fosse iliaque droite où la moindre pression réveille une douleur vive et fait sentir de la défense musculaire. Le faciès n'est pas grippé. La température est à 38°, le pouls à 96. La langue est chargée, mais humide.

Mais le 22 *mai*, lendemain de l'entrée à l'hôpital, le tableau a complètement changé. L'abdomen est légèrement ballonné, mais il est extrêmement dur (ventre de bois). Les muscles abdominaux sont contractés au maximum. Il est uniformément douloureux à la pression. A la percussion, tympanisme généralisé. La matité hépatique a disparu. Le faciès s'est très modifié depuis la veille. Il est très grippé, les yeux sont cernés et ont une expression angoissée, la voix est cassée. La respiration est courte. La langue est sale, blanche au centre, rouge sur les bords. La température est montée à 38°. Le pouls est à 112 (il est encore bien frappé). Le malade est en pleine péritonite. L'intervention est décidée d'urgence.

Intervention. — Incision de 6 à 7 centimètres, très externe. A l'ouverture du péritoine, jet de liquide purulent peu épais et contenant de petits grumeaux. Les anses intestinales,

rouges, distendues et amincies, font hernie. On explore l'abdomen (on ne trouve pas de loges). Le pus est libre dans la cavité péritonéale. Mais il est impossible de trouver l'appendice. Le cœcum est très adhérent dans le fond de la cavité. On ne peut pas l'extérioriser. La main introduite à ce niveau sent de fortes adhérences au milieu desquelles est probablement enfoui l'appendice. Devant la grande minceur des paroi cœcales, au bout de dix minutes d'efforts infructueux, on renonce à extirper l'appendice. Asséchement de la cavité péritonéale. Deux gros drains plongeant l'un dans le pelvis, l'autre dans la fosse iliaque jusqu'au niveau des adhérences cœcales. Après l'opération, le malade est placé en position latérale droite. Injection d'un litre de sérum. Une piqûre d'huile camphrée.

Suites opératoires. — Dans les 4 jours qui suivent l'opération, on fait chaque jour une injection d'un litre de sérum.

Le lendemain de l'opération (23 *mai*). — L'état général est devenu meilleur. Le malade se sent mieux. La température est à 37° 8. Le pouls est à 100 et bien frappé.

Le soir. — La température est remontée à 38°9. Le pouls est à 120. On change le pansement qui est souillé par une grande quantité de pus.

Le quatrième jour (26 *mai*). — La température oscille entre 36° 5 et 37° 5. Le pouls est bien frappé, mais reste toujours aux environs de 100. Les urines sont assez abondantes. Cependant malgré cette température normale, l'état général est loin d'être satisfaisant. Le malade se plaint d'une soif intense. La langue est très chargée. Le malade est essoufflé. Les conjonctives sont un peu jaunes.

29 *mai*. — La température remonte à 38°. Le pouls est rapide, petit, filant. Le malade est très oppressé, la respiration est courte et superficielle. Le faciès est plombé. La langue est sèche. Le malade semble profondément intoxiqué. L'état reste le même pendant 9 jours et le malade meurt le 8 *juin*, quinze jours après l'opération.

Obs. 53. — *Fistule appendiculaire consécutive à une laparotomie pour péritonite aiguë sans ablation de l'appendice.*

Bernard L., âgé de 23 ans (tailleur).

Le malade entre à l'hôpital de la Pitié dans le service du Docteur Walther pour se faire opérer d'une fistule siégeant dans la fosse iliaque droite.

Antécédents. — Aucune maladie importante à signaler, jusqu'à l'âge de 17 ans. A cet âge le malade a été obligé de s'aliter pendant 6 semaines. Il ne peut guère préciser son affection qui aurait consisté en une constipation opiniâtre accompagnée de fièvre. Il n'y aurait eu ni douleurs, ni vomissements. Depuis le malade s'est bien porté, quoique un peu constipé.

15 *avril* 1909. — Le malade a été pris brusquement de violentes douleurs généralisées à tout l'abdomen. Ces douleurs ne se localisèrent que le lendemain dans la fosse iliaque droite et augmentèrent alors d'intensité. Pas de nausées. Pas de vomissements. Le malade pense avoir eu de la fièvre à ce moment, mais ne peut l'affirmer. Trois jours après le début de la crise, le malade entre à l'hôpital Necker. Le neuvième jour, les symptômes de péritonite généralisée se précisant, le malade est opéré d'urgence par le docteur Iselin.

Intervention le 24 *avril* 1909.— Incision dans la fosse iliaque droite. Incision de Roux très externe. Ecoulement de pus. L'appendice n'est pas enlevé. Drainage. Quelques jours après, le malade ressent de nouvelles douleurs très violentes dans la fosse iliaque gauche.

Nouvelle intervention le 27 *mai* (Doct. I). Incision dans la fosse iliaque gauche (Roux à gauche). Vingt jours après, cette dernière incision est complètement cicatrisée.

Et le 28 *juin*, le malade sort de l'hôpital Necker conservant une fistule à droite. Depuis cette date le malade reste la plus grande partie du temps chez lui, ne travaillant qu'irrégulièrement.

Il entre à la Pitié le 15 *janvier* 1910. A cette époque le malade n'a pas de fièvre. Il s'alimente bien. L'état général est excellent. A l'examen, on constate un abdomen souple et non douloureux. C'est dans la fosse iliaque droite, à deux travers de doigt au-dessus et en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieur que siège l'orifice de la fistule. Cet orifice laisse suinter un liquide séro-sanguinolent presque purulent. Un stylet y est introduit et montre que cette fistule, longue de 12 millimètres environ, est oblique en bas et en dedans. La fistule est dilatée au moyen d'une laminaire et est ensuite drainée.

Ablation de la fistule, 16 mai 1910 (par M. le docteur Baumgartner. Incision de Jalaguier (protection de la fistule). L'épiploon adhère aux deux anciennes cicatrices droite et gauche.

1° Libération à gauche de l'épiploon. Résection en 9 pédicules qui laissent la masse épiploïque adhérente à la cicatrice droite.

2° On décolle le cœcum et on ouvre ainsi le foyer et le trajet. Ce dernier s'étendait du cœcum à la peau de la fosse iliaque droite.

2° Recherche de l'appendice facile. Section première de l'appendice à la base et enfouissement du moignon dans la paroi cœcale par un point en bourse. L'extrémité de l'appendice est renflée en un moignon irrégulier dont l'aspect témoigne de la gangrène antérieure.

4° Enfouissement de la portion cœcale du trajet et d'une portion d'intestin grêle qui faisait également partie de sa paroi.

Il reste encore des anses grêles adhérentes dans le petit bassin. On n'y touche pas. Drain Goldmann dans le petit bassin. Suture de la paroi en trois plans.

CONCLUSIONS

I. — Les péritonites aiguës généralisées d'origine appendiculaire affectent plusieurs formes.

Il existe :

Des péritonites suraiguës généralisées dont l'épanchement est constitué par de la sérosité louche, de coloration bouillon sale.

Des péritonites aiguës généralisées purulentes.

Des péritonites aiguës généralisées avec des abcès multiples à peine circonscrits.

II. — Ces péritonites aiguës généralisées appendiculaires et surtout la péritonite suraiguë à sérosité louche sont extrêmement graves, d'autant plus qu'elle surviennent la plupart du temps chez des malades dont l'organisme est affaibli.

III. — Le traitement de ces péritonites aiguës généralisées s'est progressivement et considérablement amélioré surtout dans ces dernières années. Les statistiques des chirurgiens sont devenues encourageantes.

Aussi à l'heure actuelle est-on en droit de ne pas désespérer complètement d'un malade atteint de péritonite aiguë surtout si l'intervention n'est pas trop tardive.

IV. — Il faudra donc faire un diagnostic précoce. Pour

faire ce diagnostic, on tiendra compte de la douleur violente localisée le plus souvent au début dans la fosse iliaque droite, puis diffusant rapidement à tout l'abdomen. Mais on se basera surtout sur :

L'altération des traits du malade constituant le faciès péritonéal.

Les modifications du pouls qui devient rapide, mal frappé et vers la fin arythmique.

La contracture de la paroi abdominale.

La péritonite peut survenir au cours du traitement d'une crise d'appendicite, par perforation de l'appendice.

On pourra faire le diagnostic de cette perforation appendiculaire avant pour ainsi dire l'éclosion de la péritonite en se basant sur :

La reprise et la recrudescence de la douleur malgré le traitement rationnel. Diète absolue. Immobilité. Glace.

V. — Dès que le diagnostic est fait, on doit intervenir le plus rapidement possible. Car c'est en grande partie de la précocité de l'intervention que dépend la guérison.

VI. — Avant l'intervention, il faut :

1° Ne pas entraver les moyens de défense naturels de l'organisme.

Pour cela on immobilisera l'intestin par l'application d'une vessie de glace.

On se gardera d'administrer des purgatifs ou des lavements.

On usera avec beaucoup de ménagements de la morphine qui arrête les mouvements du diaphragme, lesquels,

d'après des expériences récentes, feraient progresser l'épiploon vers la cause de l'infection pour la combattre.

2° Remonter le malade :

En accroissant sa puissance leucocytaire par injection de nucléinate de soude.

En augmentant sa tension artérielle par une injection sous-cutanée ou mieux intra veineuse de sérum physiologique de préférence adrénalinisé.

3° Chercher à empêcher la diffusion de l'épanchement septique qui existe en employant dès que le diagnostic est fait, avant même l'intervention, la position élevée de la tête et du tronc (position assise de Fowler).

VII. — L'anesthésie devra se faire avec l'éther qui ne déprime pas le cœur comme le chloroforme.

Quand le malade est trop bas et quand on craint une mort imminente, on devra s'adresser à l'anesthésie locale (novocaïne et adrénaline).

VIII. — L'opération pendant laquelle on ne mettra jamais le malade en position déclive, mais le plus tôt possible en proclive ou mieux dans le décubitus latéral droit, devra être courte.

IX. — Nous croyons que les grandes incisions et les incisions multiples doivent être abandonnées.

Nous conseillons la petite incision latérale dans la fosse iliaque droite (celle de Mac Burney qui diminue les chances d'éventration ultérieure, ou une incision externe reportée très en dehors qui permet de trouver plus facilement l'appendice.

La laparotomie médiane ne doit être faite qu'en cas

de doute sur la cause de l'infection péritonéale et si l'on songe par exemple à des lésions annexielles (rupture de grossesse tubaire ou de pyo-salpinx).

Cette incision médiane, dans le cas de péritonite appendiculaire, n'a que le seul avantage de permettre de faire une contre-ouverture vaginale.

X. — Les manœuvres opératoires pratiquées le plus doucement, mais le plus rapidement possible, devront être les suivantes :

1° Recherche systématique et extirpation de l'appendice (c'est un temps essentiel de l'opération).

2° Exploration méthodique de la cavité péritonéale qui permettra de trouver parfois des poches purulentes et de les ouvrir avec le doigt en décollant les anses intestinales agglutinées.

3° Evacuation aussi complète que possible du pus ou du liquide septique.

Ne jamais faire de lavages du péritoine inutiles et dangereux.

4° Drainage unique dans le cas de péritonite généralisée sans adhérences, ni loges.

Drainage multiple dans le cas de péritonite généralisée à abcès multiples.

Nous conseillons le drain Goldmann ou à son défaut un drain avec mèche aspiratrice à l'intérieur.

XI. — Après l'opération les malades seront placés en position élevée de la tête et du tronc (position de Fowler) si l'incision est médiane, dans le décubitus latéral droit quand l'incision est latérale.

Cette dernière position permet en effet au drainage de se trouver placé au point le plus déclive de la cavité abdominale.

XII. — Après l'opération on remontera la tension artérielle par des injections sous-cutanées ou intra-veineuses de sérum artificiel.

On pourra faire également des injections de caféïne et d'huile camphrée.

XII. — Dans les jours qui suivent l'intervention nous conseillons de combattre la septicémie et l'adynamie cardiaque par :

1° Des injections de caféïne et d'huile camphrée.

2° La grande irrigation rectale continue et goutte à goutte avec du sérum artificiel (méthode de Murphy) qui est un traitement de choix dans la péritonite généralisée.

3° Des injections sous-cutanées de sérum glucosé. Et on augmente la puissance leucocytaire du malade par des injections sous-cutanées de nucléinate de soude.

Vu :
Le Président de la thèse,
P. DELBET.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

Allen. — Position latérale droite dans le traitement post-opératoire des péritonites. Discussion au *Congrès de Ch. américain*, mai 1908.

Achalme et Courtois Suffit. — Du rôle des microbes dans l'étiologie et l'évolution des péritonites aiguës, *Gaz. Hôp.*, 8 novembre 1898, nº 28.

Babler. — Appendicite perforée compliquant la grossesse. *The Journal of the Americ. med. associat.*, 17 octobre 1908.

Barkley. — Quelques observations sur l'appendicite aiguë et chronique. *Surgery Gynec. and Obstet.*, juillet 1908, nº 1.

Baümgartner. — Le traitement de l'appendicite d'après quelques travaux récents. *Presse médicale*, 4 décembre 1907.

Berger. — *Bull. Soc. Chir.*, Paris, juillet 1894.

Von Bergmann. — *Soc. de Méd. de Berlin*, juillet 1906.

Berard et Chalier. — Appendicite grave avec péritonite diffuse sous-ombilicale et infiltration de la loge rétro-colique. *Soc. des méd. de Lyon*, 25 novembre 1908.

Bertelsman. — Sur la pathologie et le traitement de la péritonite généralisée consécutive à l'appendicite. *Medizinische Klinik*, 11 juillet 1908.

Billington. — L'appendicostomie dans les péritonites septiques diffuses. *The British Medical Journal*, 9 janvier 1909.

Bishop. — Péritonite aiguë. *Practit.* London, novembre 1909.

Blake. — Le traitement de la péritonite diffuse, *New-York and Philadelphie med. Journ.*, 19 novembre 1904.

Blümberg. — La douleur péritonéale à la pression et à la traction dans la péritonite et l'appendicite. *Berliner klinische Wochenschr.*, 24 janvier 1910.

Bond. — Sur la péritonite septique diffuse. *British Med. Journal*, 15 décembre 1906.

Bouilly. — *Congrès français de Chirurgie*, 1889.

Bornhaupt. — Le traitement de la péritonite généralisée. *St-Petersburger medic. Wochenschr.*, 9 janvier 1910.

Bosse. — Sur la péritonite purulente diffuse. *Berliner klinische Wochenschr.*, 1906, n° 2.

Broca et **E. Weil.** — Les complications hémorragiques de l'appendicite. *Presse médicale*, 1 et 2 janvier 1909.

Brown. — Le traitement post-opératoire de l'appendicite par la méthode de Murphy Fowler. *Surgery, Gynecol. and Obstetrics.*

Brun et **Veau.** — Art. « Appendicite », in *Traité des maladies de l'enfance.*

Bümm. — Etiologie de la péritonite aiguë. *Münch. med. Wochenchr.*, 1889, n° 41.

Cardon. — *Contribution à l'étude du drainage du péritoine.* Th. Lille, 1895.

Cathomas (de Zurich). — Diagnostic différentiel entre l'appendicite aiguë et la rupture d'une grossesse tubaire. *Beiträge z. klin. Chir.*, t. LXV, fasc. I, 1909, p. 148-175.

Cazin. — Des avantages de la laparatomie médiane pour pratiquer l'appendicectomie. *XXI^e Congrès français de chir.*, 5-10 octobre 1908.

Chapeyron. — *Des péritonites généralisées d'origine appendiculaire.* Th. Paris, 1905.

Chaput. — *Bull. Soc. Chirurgie*, 1894.

Churchmann. — Analyse des cas d'appendicite infantile observés à l'hopital de Jonn Hopkins. *Bull. of. the J. Hopkins Hosp.*, février 1909, t. XX, n° 215.

Clairmont et Ranzi. — Etudes expérimentales sur la physiologie et la pathologie du péritoine. Contribution à l'étude de la péritonite septique diffuse. *Arch. f. klin. Chir.*, 1905, t. LXXVI, fasc. 1.

Cleveland. — Un cas de péritonite généralisée suite d'appendicite gangréneuse et suivie d'abcès sous-phrénique. *The Brit. Journal of Child. Diseases.*, mai 1909.

Conte. — Traitement de la péritonite septique diffuse. *Annals of. Surgery*, février 1906.

Crawfort. — La cause de la mort après l'opération de l'appendicite. *The Lancet*, 22 mai 1909.

Delaunay. — Note sur la pathogénie de l'appendicite. *Paris chirurgical*, novembre 1909.

Delagenière. — Nouvelle technique du drainage de la cavité péritonéale. *Soc. de Ch.*, Paris, 30 mars 1905.

Delbet. — Traitement des appendicites. *Leçons de clinique chirurgicale*, page 353.

— Recherches expérimentales sur le lavage du péritoine. *Annales de gynécologie et d'obstetrique*, 1889, t. XXXII, p. 165.

— Expérience et réflexions sur le drainage du péritoine. *Annales de gynécologie et d'obstetrique*, 1890, t. XXXIII.
— Un symptôme des perforations appendiculaires. *Presse médicale*, 1908, n° 45, 3 juin.
Dreesmann. — La position du malade dans l'appendicite. *Medizin. Klinik*, 1907, p. 1073.
Dupaquier. — Thèse Paris, 1885.
Duteil. — Thèse Lyon, 1904-1905.
Ebner de Konigsberg). — L'état actuel du diagnostic et du traitement de l'appendicite. *Sam. klinischer Vortrage*, 1908, n^os^ 489, 491, 494 et 495.
— Nouveautés dans le traitement chirurgical de l'appendicite. *Deutsche Zeit. f. Chir.*, janvier 1910.
Eisendrath. — Appareil pour lavements salés continus dans la péritonite. *The Journal of the American medical association*, 1^er^ août 1908.
— Le traitement de la péritonite généralisée compliquant l'appendicite. *American Journal of Surgery*, décembre 1908.
Faix. — *Essai sur les soins pré et post-opératoires dans les laparotomies*, Th. Paris, 1909.
Federmann. — Interprétation, et traitement de la péritonite aiguë. *Berliner klinische Wochenschrift*, 13 juillet 1908.
Fourmestraux (de). — Le drainage dans les péritonites généralisées appendiculaires. *Gaz. des Hôp.*, 1908, n° 17.
Forgue. — Traitement des péritonites aiguës. *Montpellier médical*, 1897, VI, p. 881-895.
Fowler. — Résultats du traitement de la péritonite diffuse par élévation du tronc. *Medical News*, 28 mai 1904.
— Relations entre les lésions appendiculaires et le nombre des leucocytes. *Surgery gynecology and obstetrics*, septembre 1908.
— Péritonite septique diffuse suite d'appendicite. *Annals of Surgery*, décembre 1908, T. XLVIII, p. 192.
Franke. — *Sur la bactériologie de l'appendicite aiguë et particulièrement de l'exsudat péritonéal*, Thèse Rostock, janvier 1909.
Frascella. — Un cas d'appendicite aiguë perforée avec péritonite purulente diffuse *Sezione chirurgica*, 1908, n° 7.
Friedrich. — (Krogius, Lennander, Lejars, Témoin) 1^er^ *Congrès international de Chir. Bruxelles*, septembre 1905.
Gérard-Marchant. — *Bull. Soc. Chir.*, 1892-1897.
Gibson. — Le traitement de la péritonite sept. généralisée. *XXII^e^ Congrès français de chirurgie*, 4-9 octobre 1909.

Gilliam. — *The Journal of the American Med. Associat.*, 13 octobre 1908.

Giuliani. — Du drainage des péritonites purulentes. *Lyon médical*, 29 mars 1908.

Guéniot. — L'aspiration évacuatrice comme complément du drainage du péritoine. *Gaz. Hôp. Paris*, 1901, T. XXIV.

Gucke. Wilms. — Le traitement de la péritonite diffuse. Dreesmann, Roth Küdlek. *LXXV^e Congrès des naturalistes et médecins allemands*, 1908.

Guinard. — Art. « Infections du péritoine ».Art.« Appendicite » in *Nouveau Traité de chir.* Le Dentu et Delbet, 1910. Les soins post-opératoires. *Journal de clin. méd. et chir. de Paris*, 1906, p. 81-91.

Guleke (Strasbourg). — Traitement de la péritonite suppurée généralisée. *Beïtrüge z. klin. Chir.*, novembre 1908, p. 673-684.

Grayer. — (Kronlein, Mikülicz). *XIX^e Congrès allemand de chirurgie*, 1889.

Groves. — L'appendicostomie dans les cas de péritonite diffuse, *Annals of Surgery*, t. IV, n° 6, décembre 1909.

Griffin. — La position de Fowler dans le traitement de la péritonite. *New York. Med. Journal*, t. XC, n° 19, novembre 1909, p. 902-905.

Hanasiewicz. — Accroissement de la résistance du péritoine dans l'appendicite, *Wiener medizinische Wochen.*, 5 septembre 1908.

Harbin. — Du décubitus ventral dans le drainage de la péritonite diffuse *Medical Record*, 20 mai 1905.

Hawkes. — Des moyens de prévenir l'occlusion intestinale post-opératoire dans les interventions pour appendicite. Communication à la *Soc. de Ch. de New-York*, 25 novembre 1908, in *Annals of Surgery*, février 1909.

Hawkins et Corner. — Appendicite aiguë. *The Brit. Med. Journal*, 19 septembre 1908.

Héger. — Mémoire à la *Soc. des Sciences de Bruxelles*, 1895.
— *Arch. internat. de Physiologie*, 1904, p. 26.

Heidenhain. — Le traitement de l'hypotension sanguine péritonitique par les injections intra-veineuses de sérum adrénalinisé. *Mitteil. aus den grenzgebieten d. Med. u. Chir.*, 5 avril 1908.

Heineke. — Le traitement de la péritonite. *XXXVIII^e Congrès allemand de Chirurgie*, avril 1909.

Hœnck. — Sur les différences de température des deux aisselles dans l'appendicite aiguë. *Deutsche med. Woch.*, 27 août 1908.

Hotschkiss. — Sur la question du drainage dans les péritonites appendiculaires. *Medical News*, 2 juillet 1904.

— Traitement de la péritonite appendiculaire diffuse. *Annals of Surgery*, août 1906.

Houzé. — Thèse Paris, 1896.

Huertas. — Intervention chirurgicale dans l'appendicite. *Acad. de Méd. de Madrid*, 23 et 30 mai 1908.

Idelsohn. — Opération précoce dans l'appendicite. *Montpellier médical*, 3, 20 et 27 septembre 1908.

Igonet. — *Contribution à l'étude du drainage dans les laparotomies.* Thèse Lyon, 1905-1906.

Isaacs. — Péritonite généralisée purulente. *Medical record*, 20 février 1909.

Jaboulay. — *Bull. Soc. Ch. Lyon*, 1896.

— Péritonite suppurée diffuse drainée après laparotomie médiane. *Bull. Soc. Ch. Lyon*, 1900.

— *Bull. Soc. Ch. Lyon*, 1901, t. IV, p. 499-515.

— La gastrostomie évacuatrice et le drainage de l'estomac dans certaines formes de péritonites diffuses. *Arch. prov. de Chir.*, 1906, p. 675-684.

— Appendicite suppurée. *Gaz. Hôp.*, 17 décembre 1908.

Kader. — Traitement de l'appendicite. *XVe Congrès des Chirurg. polonais*, Cracovie, 10 et 11 juillet 1908.

Katzenstein. — La douleur péritonéale à la traction et à la pression dans le diagnostic et les indications opératoires de l'appendicite et de la péritonite. *Berliner klin. Wochen.*, 3 novembre 1909.

Kelly. — Traitement de la péritonite généralisée par la méthode de Murphy. *Société de Médecine de Munich*, 28 octobre 1908.

Kivlin. — Quelques remarques sur l'appendicite. *International Journ. of Surgery*, juillet 1908, t. XXI, n° 7.

Klauber. — Progrès réalisés dans le traitement de l'appendicite et de la péritonite. *Medizinische Klinik*, 12 juillet 1908, n° 28.

Knott. — Le drainage dans la péritonite septique diffuse. *Annales of Surgery*, juillet 1905.

Kocher. — Appendicite gangréneuse et opération précoce. *Correspondenzblatt. f. schw. Aerzte*, 1er et juillet 1908.

Korte. — *XXIe Congrès allemand de Chirurgie*, 1892.

Krogius. — Traitement chirurgical de la péritonite suppurée diffuse. *Samml. klin. Vorträge*, 1907.

Kühn. — *Zentralblatt. f. Chir.*, 1905, n° 50.

Kütner. — *Berl. klin. Woch.*, 1905, n° 39.

Küster. — Le décubitus ventral comme traitement consécutif des septicémies péritonéales. *XXXIIIe Congrès allemand de chirurgie*, 1904.

Labeyrie. — Diagnostic de l'intervention dans l'appendicite (*Gazette médicale de Nantes*, 26 janvier 1901.

Lamy. — Appendicite avec péritonite généralisée. Ulcération 6 jours après de l'artère iliaque externe. Hémorragie. Mort. *Soc. anat.*, Paris, 4 juin 1909.

Lapeyre (de Tours). — *Congrès de Chicago*, 1905.

Lanz et Lavel. — Bactériologie de l'appendicite. *Rev. de chir.*, 1904, n° 7, p. 43 ; n° 8, p. 215.

Leconte. — Le traitement de la péritonite septique diffuse. *Annals of Surgery*, août 1909.

Lennander. — Mon expérience de l'appendicite. *Mitteil. aüs den grenzgebiete d. M. ü. Ch.*, 1904. t. XIII, fasc. 3.

Lehmann. — Péritonite par perforation suite d'appendicite observée sur soi-même. *Deutsche med. Wochens.*, 10 juin 1909.

Legueu. — Le traitement de l'appendicite. *Œuvre médico-chirurgical*, 1899.

Lejars. — *Traité de chirurgie d'urgence.*

— Les injections intra-veineuses de sérum artificiel à doses massives dans les grandes infections. *Presse médicale*, 1er janvier 1896.

— La position élevée de la tête et du tronc dans le traitement post-opératoire de la péritonite. *Semaine médicale*, 1904, t. XXIV, p. 187.

Loison. — Etude pathogénique et thérapeutique de l'appendicite ulcéro-perforante. *Revue de chirurgie*, janvier 1895.

Mac Cosh. — *Ier Congrès international*, Bruxelles, 1905.

Mac Donald. — Péritonite diffuse chez la femme avec relation de 50 cas. *Surgery Gynecology and Obstetrics*, 1908, t. VII, septembre, n° 3.

Mac Guire. — Traitement de la péritonite suppurée diffuse. *Assoc. chir. et gyn. de la Nouvelle-Orléans*, décembre 1907.

Mahar. — *Le traitement de l'appendice aiguë*, Th. Paris, 1904.

Maljean. — Le traitement de la péritonite généralisée d'origine appendiculaire par le drainage abdominal antérieur. *Arch. de méd. et de pharm. mil.*, Paris, 1907.

Mansell Moullin. — Sur la signification de quelques-uns des signes de l'appendicite au point de vue de l'urgence d'une opération. *British med. Journal*, 22 août 1908.

Martin. — Appendicite ulcéreuse cliniquement bénigue. *Soc. des sc. méd. de Montpellier*, 22 janvier 1909.

Mauclaire. — Péritonite généralisée insidieuse d'origine appendiculaire guérie par le drainage multiple et précoce. *Bull. Soc. pædiatrie de Paris*, 1904, VI, 78-82.

— Péritonites appendiculaires à début insidieux. *La Clinique*, 30 juillet 1909.

Mikulicz. — (König. Wagner, Konigshutte, Heineke). *XVIII^e Congrès allemand chirurgie*, 1889.

Michaux. — *Bull. Soc. Chirurgie*, Paris, 22 février 1899.

Monod et Vanverts. — *Traité de technique opératoire*.

Montini. — Contribution au traitement de l'appendicite gangréneuse. *Gazetta degli ospedale e delle cliniche*, 13 avril 1909.

Mosiman. — Thèse Paris, 1882.

Morton. — Traitement de la péritonite diffuse par perforation de l'appendice. *British Med. journal*, 13 janvier 1906.

— La cause de la mort après l'opération dans l'appendicite aiguë. *The Lancet*, 22 mai 1909.

Moschcowitz. — Sur le traitement de l'appendicite d'après une statistique de 2000 cas. *Arch. f. klin Ch.*, 1907, t. LXXXII, fasc. 3, p. 683-720.

Moty. — *Bull. Soc. de Chir.*, Paris, 25 mai 1900. Le traitement chirurgical des péritonites purulentes généralisées. Son évolution. Sa position actuelle. *Semaine méd.*, 10 février 1910.

Murphy. — Deux mille opérations pour appendicite avec déductions d'après mon expérience personnelle. *American Journal of the Med. sciences*, août 1904.

— Péritonites septiques. *British Med. Journal*, 10 novembre 1906.

— Discussion à l'Association américaine de chirurgie, mai 1908, in *Rev. de chir.*, 1908, n° 8, p. 317.

— Traitement de péritonite par perforation. *Annals of Surgery*, juin 1908.

— Irrigation dans le traitement de la péritonite. *The J. of the Americ. medical associat.*, 17 avril 1909.

Nelaton. — *Bull. Soc. de Chirurgie*, Paris, 1884-1902.

Nitch. — Trente cas d'appendicite avec péritonite diffuse. *The Lancet*, 20 juin 1908.

Nœtzel. — Le traitement chirurgical de la péritonite suppurée diffuse. *XXXVIII^e Congrès allemand de chirurgie*, avril 1909.

— *Archiv. für klinische Chir.*, t. XC, fasc. 3, 1909, p. 619 688.

Nordmann. — Résultats du traitement chirurgical de la péritonite diffuse. *Arch. f. klin. Chir.*, t. LXXXIX, fasc. 4, 1909.

Ochsner. — Prophylaxie et arrêt de la péritonite en particulier. *The Boston med. and surg. journal*, 10 février 1910.

Pauchet. — Le drainage abdominal. *Nord médical*, Lille, 1908, t. XV, p. 39.

Péraire. — Péritonite aiguë avec occlusion intestinale par appendicite perforante. *Soc. des Chir. de Paris*, 25 juin 1909.

Petit Raymond. — Action du sérum de cheval chauffé injecté dans le péritoine. Son utilité en chirurgie. *Annales de l'Instit. Pasteur*, 25 juin 1904. n° 6, p. 407.

Peyrot. — *Bull. Soc. de Chir. Paris*, 18 décembre 1895, 3 mai 1897.

Phillips. — Le traitement de l'appendicite aiguë. *The Lancet*, 17 octobre 1908.

Pissavy. — Appendicite pelvienne. *La Clinique*, 5 février 1909.

Picqué. — *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1903.

Poncel. — Le sérum artificiel. *Bull. Soc. Chir.*, Paris 18 décembre 1895.

Pressac. — *Contribution à l'étude de l'appendicite rétro-cœcale.* Th. Toulouse, juillet 1909.

Propping. — Importance clinique de l'écart entre la température rectale et la température axillaire notamment dans la péritonite. *Münch. med. Wochenschrift*, 10 mars 1908.

Quénu. — *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1895, 1897, 1899, 1902.

Rehn. — *XXXI^e Congrès allemand de Chirurgie*, 1902.

Reed. — Colostomie et coloclyse dans les péritonites généralisées. *The Journal of the Americ. Med. Assoc.*, 22 mai 1909.

Reynier. — *Bull. Soc. Chir.* Paris, 1897.

Ricard. — Le drain en caoutchouc armé. *Bull. Soc. Chir.*, 14 octobre 1908.

Robineau. — Appendicite aiguë et purgation. *La Clinique*, 14 août 1908.

Roger. — *Semaine Méd.*, 1898, p. 79, *Introduct. à l'Etude de la Médecine*, 1899.

Rogers. — Péritonite généralisée. *Soc. de Chir. de New-York*, 10 février 1909.

Ross. — Le traitement de la péritonite septique généralisée. *The American Journal of Obstetrics*, septembre 1908, t. LV. p. 3.

Roubacheff. — Le traitement actuel des péritonites aigues diffuses. *Roussky Chir. Archiv*, t. XXV, n° 5, 1909.

Routier. — Le drainage lombaire dans le traitement des péritonites appendiculaires. *Bull. Soc. Ch.*, Paris, 1906.

Roux. — *Congrès français de Chirurgie*, 1892.

Sénéchal. — *Contribution à l'étude de l'abcès pelvien appendiculaire.* Th. Paris, 1908.

Schnitzler. — Considérations sur 2000 opérations d'appendicite. *Deutsche med. Wochens.*, 23 décembre 1909.

Schwartz. — *Bull. Soc. Chir.* Paris, 21 mars 1900.

Sichel. — Valeur de l'examen du sang dans l'appendicite. *New-York med. Journal*, 11 juillet 1908.

Silhol. — L'examen du sang en chirurgie. *Revue de Chirurgie*, juin 1901.

— *Ibid.*, Thèse Paris, G. Steinheil, 1903.

Sick. — Le traitement de la péritonite en particulier par l'entérostomie primitive. *Deutsche Zeitsch f. Chir.*, septembre 1909.

Siron. — *L'intervention précoce dans les péritonites aiguës diffuses d'origine appendiculaire.* Th. Paris, 1898.

Sippy, Ochsner, Murphy, Davison. — Discussion sur la péritonite généralisée aiguë. *Soc. méd. de Chicago*, 17 février 1909.

Sonnenbürg. — De l'huile de Ricin dans le traitement de l'appendicite aiguë. *Zentralblatt. f. Chir.*, 29 février 1908, p. 272.

Southam.— L'opération précoce dans l'appendicite aiguë, ses indications, ses avantages. *The Lancet*, 22 février 1908.

Sprengel. — L'opération intermédiaire dans l'appendicite aiguë. *Arch. f. klin. Chir.*, t. LXXIX, fasc. I, p. 206-218.

Torek. — Péritonite appendiculaire. *New York Med. Journal*, 5 décembre 1908.

Trendelenburg. — Résultats des opérations pour péritonite aiguë appendiculaire à la clinique de Leipsig. *Deut. med. Woch*, 1904, n° 17.

Tuffier et Jeanne. — *Bull. Soc. chir. Paris*, 7 février 1900.

Turner. — Plaidoyer en faveur de l'opération précoce. Analyse de 190 cas aigus opérés à St-Georges Hospital. *The Lancet*, 24 juillet 1909.

Veau. — *Précis de Technique opératoire* (*Chirurgie d'urgence*).

Veillon et Zuber. — Recherches sur quelques microbes anaérobies et leur rôle en pathologie. *Arch. de méd. exp.*, 1898, t. X, p. 617.

Veit. — Sur le traitement de la péritonite. *Zentralbl. f. Gynäk.*, 7 août 1909.

Viannay. — Appendicite aiguë. Appendicectomie à chaud à la 18e heure, guérison. *Société des Sciences méd. de St-Etienne*, 7 avril 1909.

Vignard (E). — *Gazette med. de Nantes*, septembre, 1909.

Villard Eugène. — Le traitement des péritonites aiguës par l'aspiration péritonéale immédiate. *Revue de Chir.*, 1907, p. 598; *XXe Congrès français de Chirurgie.*

Villemin. — Le drainage lombaire dans les péritonites appendiculaires. *Soc. de Chir.*, Paris, 10 janvier 1906.

Voornfeld. — Contribution statistique à l'étude de l'appendicite. *Corresp. Bl. f. schw. Aerzte*, 1er décembre 1908.

Walther. — Le traitement opératoire précoce de l'appendicite. Rapport au Congrès de Budapest. *Journal de Médecine int.*, 30 septembre 1909.

Weber. — Sur le traitement opératoire de la péritonite purulente progressive. *Beiträge z. klin. Ch.*, 1904, t. XXXIX, fasc. 2.

Westermann. — Péritonite diffuse. *Congrès de la Soc. Néerlandaise pour le progrès de la méd.*, 6 et 8 juillet 1908.

Wolf. — Abcès rétro-péritonéaux dans l'appendicite. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, février 1909, t. LXI, fasc. 3.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

INTRODUCTION 9

CHAPITRE PREMIER. — **Historique** 15

CHAPITRE II. — **Formes anatomiques et cliniques** 41
Formes anatomiques 41
Formes cliniques. 52

CHAPITRE III — **Sur quels signes doit-on se baser pour faire le diagnostic de péritonite aiguë généralisée d'origine appendiculaire** 58

CHAPITRE IV. — **Traitement**. 64
I. — Précocité de l'intervention 64
II. — Soins anté-opératoires. 70
III. — Intervention. 77
Désinfection de la peau. 77
Anesthésie. 77
Manuel opératoire. 82
Choix de l'incision. 82
Drainage. 105

CHAPITRE V. — **Traitement post-opératoire** 115
Position à donner au malade 115
Soins post-opératoires 120

OBSERVATIONS. 129

CONCLUSIONS 173

BIBLIOGRAPHIE 178

Imp. J. Thevenot, Saint-Dizier (Haute-Marne).